32703/B/1
H.XXXII
18/b

L'auteur naquit à Paris. Il fut un des plus grands chirurgiens du 18e siècle.
Cet ouvrage est très estimé. Les figures que l'on y trouve ont été dessinées par Rennus, médecin du roi Stanislas, disciple de Mr. Ledran.
Cf. Sortal Hist. V. p. 26.

55150

PARALLELE
DES
DIFFERENTES MANIERES
DE TIRER LA PIERRE
HORS DE LA VESSIE.

PAR HENRY-FRANCOIS LE DRAN, De la Societé Académique des Arts, Chirurgien Juré à Paris, ancien Prévôt de sa Communauté, & ancien Chirurgien Major de l'Hôpital de la Charité, Demonstrateur en Anatomie dans le même Hôpital.

A PARIS,
Chez CHARLES OSMONT Imprimeur-Libraire, ruë Saint Jacques, à l'Olivier.

MDCCXXX.
Avec Approbations & Privilege du Roy.

WELLCOME HISTORICAL MEDICAL LIBRARY

PREFACE.

L'Amour propre eſt ordinairement le principal mobile des actions de l'homme; c'eſt lui qui détermine un Auteur à donner ſes ouvrages au Public, & ſi dans une Préface très-modeſte il lui demande ſa bienveillance & ſon ſuffrage, il s'imagine en même tems qu'on ne peut les lui refuſer ſans injuſtice, qu'on devroit même le remercier de toutes les peines qu'il s'eſt données. Cependant il ſe trompe : loin de lui en ſçavoir gré on le critique, & ce n'eſt ſouvent que pour cela que l'on prend la peine de le lire. Il eſt aiſé d'en démêler le motif, un peu de préſomption ne nous permet

pas de recevoir des leçons ſur une matiere que nous croyons poſſéder mieux que perſonne.

Si j'écoutois les conſeils de l'amour propre, je ne donnerois pas ce Parallele des différentes manieres de tailler; car je ſens les raiſons qui peuvent animer la critique. Chacun jaloux de ſa Méthode veut qu'on lui donne la préférence, ſoit par prévention, ſoit même par intérêt, & dès le texte du livre ſe perſuadera peut-être que par ce principe je la donne au Grand Appareil ou que je n'écris qu'en ſa faveur, parce que c'eſt la Méthode que j'ai ſuivie juſqu'à ce jour.

Pour être bon Juge en fait de Sciences, il faut ſçavoir ſe détacher du préjugé & de ſoi-même. Lorſqu'un Auteur ne ſçaura pas le faire, il ne doit point écrire, puiſque la prévention ne lui permet pas d'enviſager les choſes de tous les côtez, & s'il ſe donne pour infaillible, il doit

pardonner au Lecteur intéressé la liberté qu'il prend de n'être pas de son avis. Je ne me donne pas pour tel, & si quelquefois je décide dans ce Paralléle, j'expose avec simplicité mon sentiment sans prétendre captiver celuy des autres.

J'aurois pû m'appuyer des approbations de plusieurs de mes amis qui ne m'en auroient peut-être pas refusé. Je crois encore que l'amitié qui est officieuse auroit pû leur dicter des éloges que le Lecteur trouve quelquefois fort mal placez ; mais outre que cette fastueuse formalité ne conclud pas toujours pour le mérite d'un livre, elle le rend assez souvent suspect. D'ailleurs par une suite indispensable les Approbateurs partagent nécessairement avec l'Auteur tout le blâme qui peut tomber sur un ouvrage : je n'ai pas crû devoir l'exiger de leur complaisance ; c'est pour cela qu'on n'en voit point à la

tête du mien contre l'usage ordinaire. Si un livre est bon, il aura certainement l'approbation du plus grand nombre, & s'il ne l'est pas, le bien public demande qu'une sage critique l'anéantisse.

Le seul but que je me suis proposé dans cet ouvrage est de discuter & d'éclaircir autant qu'il m'est possible une matiere qui a été depuis longtems un sujet de disputes, avec d'autant plus de raison que la vie de l'homme y est intéressée. Ce n'est point un Traité complet de Lithotomie, puisque je n'entre ni dans la formation de la Pierre, ni dans les accidens que cause son séjour dans la Vessie, ni dans les signes qui la caractérisent, ni dans ce qui doit précéder ou suivre l'Opération; il ne s'agit que du choix de la Méthode qu'on doit suivre pour la tirer.

Je commence par un détail anatomique des parties qui sont intéressées

dans l'Opération, en ſuivant chacune des Méthodes qui ſont en uſage tant en France que dans les Pays Etrangers, & comme la connoiſſance de la poſition de chacune de ces parties eſt eſſentielle, j'en fais une répetition & je les préſente à l'eſprit du Lecteur Anatomiſte à meſure que je les diſſéque, comme d'autres les préſentent à ſes yeux ſur des planches gravées. J'ai paſſé dans ce détail bien des choſes qu'exigeroit un Traité complet d'anatomie; elles n'auroient ſervi ici qu'à groſſir ce volume, & étant inutiles au Paralléle que je dois faire, elles auroient pû détourner l'attention du Lecteur de ce qui doit lui ſervir à fixer ſon jugement & ſon choix.

J'entre enſuite dans le manuel de chacune des Opérations l'une après l'autre. J'examine les inconveniens dont elles ſont ſuſcéptibles & les avantages qu'on peut en retirer. Après cela je fais part des épreuves

que j'ay faites ſur les Cadavres que j'ay taillés ſuivant les differentes Méthodes & ſuivant la pratique de chaque Lithotomiſte. C'eſt de ces épreuves ſouvent réïtérées que j'ay tiré mes conſéquences, & que le Lecteur pourra tirer les ſiennes.

Deux ſortes de perſonnes liront ce Paralléle. Les uns pour en profiter, s'il y a quelque choſe de bon, & les autres pour le critiquer. Les premiers me feront honneur, & les derniers me feront plaiſir, puiſque je pourrai en faire mon profit & corriger dans une autre édition les fautes qui auroient pû m'échapper dans celle-ci; ainſi j'abandonne volontiers les intérêts de l'amour propre pour mettre en ſûreté ceux de la Chirurgie. Elle fait ma paſſion dominante & mon Livre n'ayant d'autre but que d'aider à ſa perfection, il ne feroit pas juſte que les fautes de l'Auteur retombaſſent ſur elle.

AVERTISSEMENT.

En donnant le manuel des différentes manieres de tailler, je m'exprime quelquefois en ces termes : je place le Malade, &c. je fais une incision, &c. je prens telle précaution, &c. sans vouloir tirer vanité de ce qui peut être de moi pour la perfection de ce manuel; j'avertis le Lecteur que je ne prétens pas dépouiller ceux qui avant moi ont écrit sur ces Opérations ou qui les ont pratiquées, de ce qui peut leur appartenir; & que ces termes indicatifs ne signifient autre chose que le choix de ce qui m'a paru le plus convenable pour bien opérer.

Le titre du Livre pouvant exciter la curiosité des Particuliers peu instruits des termes de l'Anatomie, j'ay crû qu'il étoit nécessaire de leur en donner la connoissance en mettant au bas des pages la définition des parties dont je suis obligé de parler, à mesure qu'elles se présentent.

TABLE.

Description des Parties qui sont intéressées ou qui peuvent l'être dans la Lithotomie.

De la Vessie, page 7
Orifice de la Vessie, 13
Col de la Vessie, 14
Des Prostates, 15
Tendons de la Vessie, 15
Ligament transversal, 16
Tissu céllulaire qui entoure la Vessie, 18
Muscle Réléveur de l'Anus, 20
Vessicules séminaires, 22
L'Urétbre, 23
Corps caverneux, 25
Muscles Erecteurs, 26
Muscles Accélerateurs, 26
Muscle Transversal, 27
Tissu céllulaire du Scrotum, 27

Vaisseaux, 29
Aspect de la Vessie & des parties qui l'entourent du côté de l'Abdomen, 37
Aspect des parties qui sont intéressées dans la Lithotomie ou qui peuvent l'être en les regardant du côté du Scrotum, 44

Du Petit Appareil, 51
Du Grand Appareil, 53
Inconveniens du Grand Appareil, 79
Avantages du Grand Appareil, 87
Du Haut Appareil, 89
Inconveniens du Haut Appareil, 95
Avantages du Haut Appareil, 104
De l'Opération de Mr Rau, 109
Inconveniens de l'Opération de Mr Rau, 124
Avantages de l'Opération de Mr Rau, 128
De l'Opération de Mr Cheselden, 133
Inconveniens de l'Opération de Mr Cheselden, 141

Avantages de l'Opération de Mr Cheselden, 147
Epreuves pour le Grand Appareil, 154
Epreuves pour l'Opération de Mr Rau & pour le Haut Appareil. 166
Epreuve pour l'Opération de Mr Cheselden, 168
Paralele des quatre Méthodes, 171

PARALELLE

PARALLELE
DES
DIFFERENTES MANIERES
DE TIRER LA PIERRE hors de la Vessie.

AVANTPROPOS.

L'Objet de la Chirurgie est de conserver la vie de l'homme autant qu'il est possible. Le motif est assez pressant pour engager ceux qui ont embrassé cet Art à faire tous leurs efforts pour y exceller.

Les premiers Chirurgiens se sont rendus celebres par l'invention de plusieurs operations qui tendent toutes à ce grand but; mais il leur a été impos-

ſible de les conduire à leur perfection. Appellés à la même profeſſion & heritiers de leurs lumieres, nous avons, j'oſe le dire, contracté l'obligation de travailler ſans relâche à perfectionner, s'il eſt poſſible, ce qu'ils ont ſi heureuſement commencé.

Entre toutes les operations, il en eſt peu d'auſſi difficiles que la Lithotomie; elle fut d'abord le partage de quelques Operateurs uniquement appliqués au traitement des maladies de la Veſſie. Soit jalouſie, ſoit intereſt, ils firent long-tems miſtere de leur methode & ne voulurent faire d'autres éleves que leurs enfans; cependant comme ces hommes avares de leur ſçavoir n'ont pû operer ſans l'aſſiſtance de pluſieurs ſerviteurs Chirurgiens, l'Art a enfin percé & pluſieurs éleves ſe ſont formés.

L'émulation a ajouté aux premieres lumieres: les progrés de la Chirurgie ſur la fin du ſeiziéme ſiécle &

ſes ſuccés ont excité les efforts des Chirurgiens, & pluſieurs d'entre eux ont tenté de nouvelles routes pour l'extraction de la Pierre, tandis que d'autres ſe ſont appliqués à perfectionner les anciennes methodes.

Nous n'en avons que cinq qui ſoient en uſage. Sçavoir :

Le petit Appareil.
Le grand Appareil.
Le haut Appareil.
L'opération laterale deMr. Rau.
Celle de Mr. Cheſelden.

De toutes ces methodes, on doit ſans contredit regarder comme la meilleure celle qui eſt fondée ſur la ſtructure des parties qui ont rapport à l'extraction de la Pierre, ſur leur ſituation & ſur leur mécaniſme. C'eſt pour cela que je vais commencer par l'expoſition des parties qui ſont intereſſées dans chacune de ces operations. J'en donnerai un plan auſſi exact qu'il ſera neceſſaire pour éclair-

cir la matiere que je dois traiter & pour le faire plus utilement, je les mettrai devant les yeux du Lecteur dans la même position où elles se trouvent au moment de l'operation, en supposant le malade couché à la renverse, ce qui est à peu prés la même attitude dans laquelle on le met pour le tailler, quelque methode que l'on suive.

5

1.er Pl. fol. 5.

Fig. 1.

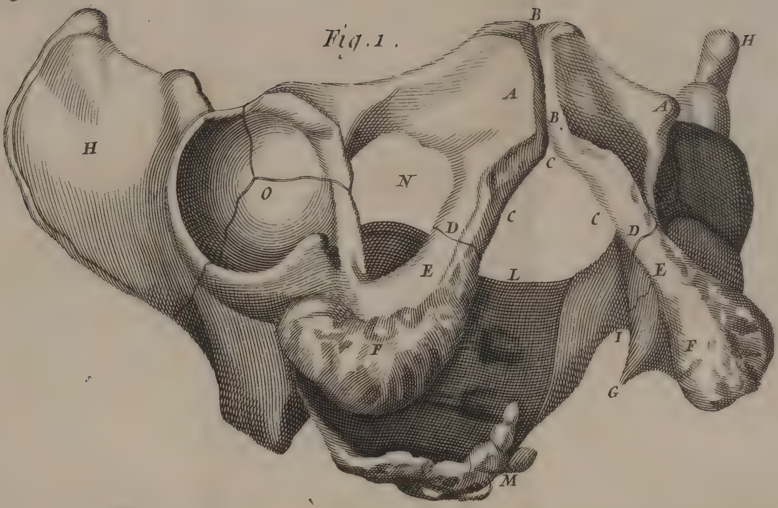
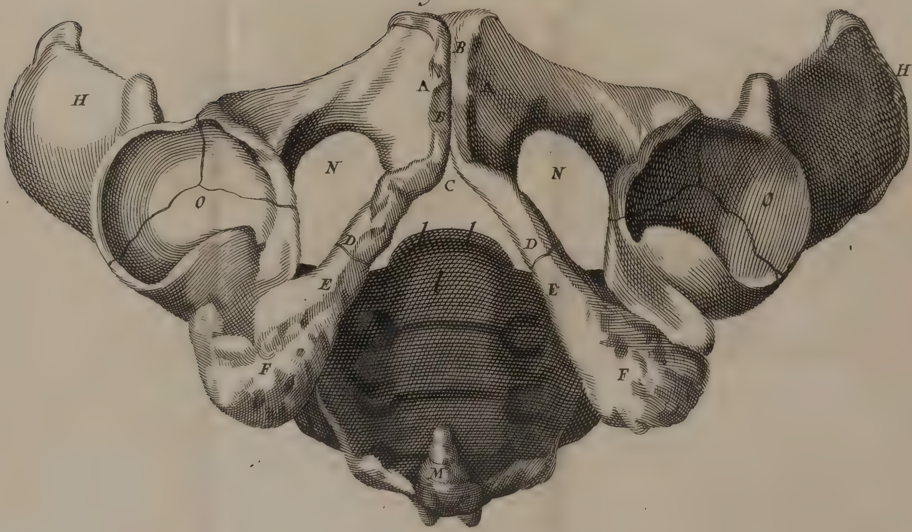


Fig. 2.e



Devaulx Sculp.

PLANCHE PREMIERE.

Figure 1re. represente le Bassin, supposant le Corps couché presqu'à la renverse & un peu de côté.

A. LEs Os Pubis.
B. La Simphise des Os Pubis.
C. L'Arcade du Pubis.
D. La Jonction des Os Pubis aux Os Ischion.
E. Les Os Ischion.
F. Les Tuberosités des Os Ischion.
G. Les Epines des Os Ischion.
H. Les Os des Iles.
I. L'Echancrure de l'Os des Iles du côté gauche.
L. L'Os sacrum.
M. L'Os Coccis.
N. Le trou ovalaire du côté droit.
O. La cavité cotiloide qui sert à l'articulation de la Cuisse.

FIGURE 2e. *représente le Baſſin, ſuppoſant le Corps renverſé comme dans la planche précedente & vû en face.*

A. Les Os Pubis.
B. La Simphiſe des Os Pubis.
C. Le haut de l'arcade du Pubis.
D. La Jonction des Os Pubis avec les Os Iſchion.
E. Les Os Iſchion.
F. Les tuberoſités des Os Iſchion.
H. Les deux Os des Iles.
L. L'Os Sacrum.
M. L'Os Coccis.
N. Les trous ovalaires.
O. La cavité cotiloïde qui ſert à l'articulation de la Cuiſſe.

DESCRIPTION

Des parties qui ſont intereſſées ou qui peuvent l'être dans la Lithotomie.

LA Veſſie eſt un muſcle creux deſtiné à ſervir de reſervoir à l'urine pour qu'on ne ſoit pas obligé d'uriner à chaque inſtant. *Vid. pl. 2. fig. 2. F.*

Sa grandeur n'eſt pas déterminée, les uns l'ayant aſſez grande, les autres l'ayant naturellement petite. Elle eſt plus grande dans les enfans que dans les adultes proportionellement à la grandeur de leur corps. *Grandeur de la Veſſie*

Elle eſt ſituée dans le (a) Baſſin entre les Os des Iles, les Os Pubis, les Os Iſchion, l'Os Sacrum, & le Coccis. Une cloiſon membraneuſe & trés-forte l'y enferme & la ſepare des parties du *Vid. pl. 1. Situation de la Veſſie Vid. pl. 2 fig. 2. F.*

(a) *Baſſin.* C'eſt l'aſſemblage de pluſieurs os ſitués à la partie inferieure du tronc, leſquels forment par leur union une eſpece de baſſin qui n'a pas de fond. vid. pl. 1.

bas (*a*) ventre. Cette cloiſon eſt continue à la portion du Peritoine (*b*), qui tapiſſe tout l'interieur du bas ventre. Ainſi c'eſt le peritoine même qui forme la cloiſon.

Les anciens ont comparé la Veſſie à une bouteille, & à cauſe de ſa poſition à une bouteille renverſée, parceque quand on eſt debout, ſon fond eſt en haut, & ſon col en bas.

Dans l'attitude où je la décris, je la regarderay comme couchée & appuyée dans l'homme ſur (*c*) l'inteſtin

(a) *Bas ventre*. C'eſt ce que vulgairement on nomme le Ventre.

(b) *Peritoine*. C'eſt un tiſſu de filets & de vaiſſeaux tres fins qui par leur entrelaſſement font une eſpece de toille fine, que les Anatomiſtes nomment une membrane. Cette membrane tapiſſe tout l'interieur du bas ventre. Outre cela elle y forme quelques cloiſons qui ſeparent ſa cavité en pluſieurs eſpeces de chambres, & elle fournit une membrane particuliere à chacune des parties qui y ſont enfermées.

(c) *Inteſtin Rectum*. On nomme Inteſtins le canal qui conduit les excremens au dehors. On diviſe ce canal en ſix inteſtins, trois greſles & trois gros. Le rectum eſt le dernier des gros. Il eſt couché ſur l'Os Sacrum & il ſe termine à l'Anus.

Rectum, & dans la femme ſur le Vagin (*a*) & ſur le col de la Matrice.

De plus on doit remarquer qu'elle eſt attachée à ces parties dans l'un & dans l'autre ſexe, par un tiſſu cellulaire dont je parlerai aprés.

L'interieur de la Veſſie eſt formé par une membrane aſſez fine, lice & polie du côté de la cavité quand la Veſſie eſt pleine, & rugueuſe lorſqu'il n'y a point d'urine. Sur cette membrane ſont couchées quantité de fibres (*b*) muſculeuſes, rangées en divers ſens, & à travers les interſtices de ces fibres il s'éleve de la membrane interne quantité de feuillets membraneux *Structure de la Veſſie*

(a) *Vagin*. C'eſt le conduit qui mene à la Matrice. La Matrice eſt placée dans le Baſſin entre l'Inteſtin Rectum & la Veſſie.

(b) *Fibre muſculeuſe* C'eſt une fibre rouge capable de ſe contracter, de maniere que ſes deux extremités ſont approchées l'une de l'autre. Cette contraction dans quelques unes dépend de notre volonté, dans d'autres elle eſt mécanique. Pluſieurs fibres muſculeuſes unies l'une à l'autre font ce qu'on nomme un muſcle, & le muſcle eſt deſtiné à remuer par ſa contraction une partie mobile.

formant un tiſſu cellulaire qui entoure toute la Veſſie & par lequel elle eſt attachée aux parties voiſines.

Les filets qui font le tiſſu de ces membranes & les fibres muſculeuſes ont de même que tous les corps de la nature une vertu elaſtique (*a*) en conſequence de laquelle elles tendent à reprendre leur premier état lorſquelles ont été allongées, & les muſculeuſes ont de plus que les membraneuſes une contraction qui leur eſt propre & qui dépend de notre volonté.

Mais les unes & les autres ne peuvent ainſi ſe racourcir, ſi auparavant elles ne ſont allongées ; elles le ſont lorſque l'urine remplit peu à peu la Veſſie, & ce mouvement paſſif ou cette extention qui devient plus ou moins ſenſible ou même douloureuſe,

(a) *Vertu Elaſtique.* C'eſt proprement ce qu'on nomme Reſſort. Ainſi une corde à boyau qu'on a alongée ſe racourcit par ſa vertu Elaſtique, ſi on ceſſe de l'étendre. Toutes nos parties ont plus ou moins de force Elaſtique.

ſelon le point où elle eſt pouſſée, eſt ce qui nous engage à faire les efforts convenables pour uriner.

Il faut conſiderer la Veſſie, comme vuide ou comme pleine, ou comme n'y ayant qu'une certaine quantité d'urine ; ainſi ſuivant ſes differents états elle a differentes figures & elle occupe plus ou moins d'eſpace. Lorſqu'elle eſt vuide, elle eſt couchée dans le Baſſin derriere & un peu ſous les Os Pubis ; je dis ſous les Os Pubis, parce que dans l'attitude où eſt le malade, ces os font par leur union une demie voute, ſous laquelle la Veſſie eſt en partie cachée. (On nomme l'arcade du Pubis l'eſpace qui eſt formé par l'union de la partie inferieure des Os Pubis avec les Os Iſchion.) *Vid. pl. 1. fig. 1. A & pl. 2. fig. 2. H.* *Vid. pl. 1.*

A meſure que la Veſſie ſe remplit, elle fait ſaillie du côté de *(a)* l'Abdo-

(a) *Abdomen.* C'eſt le terme dont les Anatomiſtes ſe ſervent pour exprimer le Ventre.

men, repouſſant de ce còté la cloiſon membraneuſe qui la ſepare des autres parties. Cette ſaillie eſt plus ou moins grande, ſuivant que la Veſſie eſt pleine. Lorſqu'elle l'eſt autant qu'elle peut l'ètre, elle fait auſſi ſaillie vers la partie inferieure de l'Abdomen, ſoulevant la peau & les autres enveloppes du Ventre.

Qu'il y ait beaucoup de liqueur dans la Veſſie ou qu'il y en ait peu, elle eſt toûjours pleine ou preſque pleine, parce que ſes fibres raprochant ſans ceſſe ſes parois, en diminuent la capacité. Quand il y en a beaucoup elle eſt ronde & oblongue, de maniere cependant qu'elle eſt un peu plus large dans la partie qui approche de ſon col que dans celle qui touche la cloiſon membraneuſe. Lorſqu'elle eſt vuide, ſa cavité eſt moindre dans tous les ſens à cauſe de la contraction de ſes fibres; mais alors elle n'eſt plus ronde, parce que ſon fond

eſt pouſſé vers les Os Pubis, par le volume des (a) Inteſtins que la contraction des muſcles (b) du Bas ventre & du (c) Diaphragme jettent ſur la cloiſon qui l'enferme dans le Baſſin. Ainſi elle eſt aplattie & rendue plus large que profonde.

La partie de la Veſſie qui regarde les Os Pubis ſe termine à une ouverture que je nommeray ſon orifice. On voit très bien cet orifice en ouvrant la Veſſie par ſon fond. La circonference de cet orifice eſt un peu plus épaiſſe que le reſte de la Veſſie : c'eſt ce

Orifice de la Veſſie.

TABLEAU 5

(a) *Inteſtins.* Ils rempliſſent la plus grande partie du Ventre. Ils ſont mobiles & obeiſſent aux divers mouvemens des parties qui les entourent & qui les touchent.

(b) *Muſcles du bas ventre.* Ce ſont pluſieurs Muſcles, qui par l'arrangement des fibres qui les compoſent, ſont aſſez minces. Ces Muſcles entourent le Ventre & ſont placés au-deſſous de la Peau. Par la contraction qui leur eſt propre ils diminuent la cavité du Ventre ſuivant les differens beſoins.

(c) *Diaphragme.* C'eſt un muſcle dont l'arrangement de fibres fait une eſpece de plancher qui ſepare la Poitrine du Ventre.

que quelques uns appellent son Sphincter (*a*).

Le Canal qui est continu à cet orifice prend differens noms d'espace en espace à mesure qu'il devient plus long. Son commencement se nomme le Col de la Vessie. Ce Col n'a pas plus de huit à dix lignes de longueur jusqu'à l'endroit que l'on nomme le commencement de l'Urethre. (*b*) Lorsque la Vessie est souflée avec force, le petit trou que j'ai nommé son Orifice s'éface, & le col distendu par l'air qui le remplit forme une espece d'antonoir continu à la Vessie ; mais lorsqu'on a fait sortir l'air, le col reprend sa forme de canal, parceque les fibres qui entrent dans sa composition en raprochent les parois l'une de l'autre, & l'Orifice recommence à paroitre.

Col de la Vessie.

(a) *Sphincter.* C'est un muscle dont les fibres font par leur arrangement une espece d'anneau ; il est destiné à resserrer quelque ouverture.

(b) *Urethre.* C'est le conduit par lequel l'urine sort au dehors.

En fendant ce col par le côté qui regarde les Os Pubis, on voit à la paroy opposée à la coupe ce qu'on nomme le Verumontanum. C'est une éminence ou caroncule qui ferme la fin du canal excreteur des Vessicules Seminaires dont je parlerai dans un moment. Autour du Verumontanum se trouvent plusieurs petites ouvertures : ce sont les embouchures des canaux excreteurs des glandes qu'on nomme les Prostates.

Les Prostates sont deux glandes *Prostates.* conglomerées, placées inmediatement au dessaut de l'orifice de la Vessie dans l'épaisseur même de son col *Pl. 2.* Comme ce col est continu à la Vessie, *fig. 2. C.* il reçoit les mêmes membranes dans sa composition. C'est entre ces membranes même que sont placées les glandes dont nous parlons, & elles embrassent par leur assemblage presque toute la circonference du col.

Quelques unes des fibres musculeu-

ſes qui entrent dans la compoſition de la Veſſie ſe réuniſſant au-deſſus de ſon orifice, derriere la (*a*) Simphiſe des Os Pubis, ſe terminent par deux(*b*) Tendons qui s'implantent dans ces os,

Pl 2 fig. 2. E aux deux côtés de cette ſimphiſe, partie inferieure. Ces Tendons ſont diſtans l'un de l'autre de ſix lignes ou environ. Les autres fibres charnues ſe terminent à ſon orifice & à ſon col, par un tiſſu Aponévrotique trés-fort.

TABLEAU 7 Une bande Aponévrotique forte & large de quatre à cinq lignes, faite en forme de ligament, eſt attachée aux deux

(a) *Simphiſe*. C'eſt le terme dont les Anatomiſtes ſe ſervent pour exprimer la jonction des deux Os Pubis par l'interpoſition d'un corps mitoyen un peu moins dur que l'os, & qu'on nomme Cartilage. On nomme *le Pubis* l'aſſemblage des deux Os Pubis.

(b) *Tendon* eſt un aſſemblage de filets blancs, qui pour l'ordinaire terminent la fibre muſculeuſe ou le Muſcle. Il ſert à l'attacher à la partie que le Muſcle doit mouvoir par ſa contraction. Si l'aſſemblage de ces filets fait une eſpece de corde, on le nomme Tendon; ſi leur arrangement fait une bande platte en forme de parchemin, on le nomme Aponévroſe; ainſi l'arrangement des filets fait ſeul la difference entre le Tendon & l'Aponévroſe.

deux Os Pubis au haut de l'arcade & y fait une eſpece de lien, comme s'il étoit poſſible que ces os s'écartaſſent l'un de l'autre & qu'elle dût les retenir. Cette bande eſt placée un peu au-deſſous des tendons de la Veſſie & au-deſſus de ſon col ; elle laiſſe un eſpace entre elle & le bas de la Simphiſe des Os Pubis. Il paroît qu'elle eſt continue de chaque côté avec le principe Aponévrotique des deux muſcles (a) greſles poſterieurs & des deux têtes inferieures du muſcle Triceps. Elle ne tient que par quelques fibres au col de la Veſſie, quoiqu'elle ſoit précisément au-deſſus ; mais elle ne laiſſe pas de rendre le paſſage plus difficile, lorſqu'on veut tirer une groſſe pierre hors de la Veſſie par ſon col, comme nous le verrons par la ſuite.

Je reprendrai le canal qui ſert à conduire l'urine au dehors, lorſque

(a) *Greſles & Triceps.* Ce ſont deux Muſcles moteurs de la Cuiſſe & de la Jambe.

j'aurai expliqué quelles ſont les parties qui entourent la Veſſie.

Attaches de la Veſſie TABLEAU 2. & 3.

Dans la place qu'elle occupe, elle eſt attachée dans toute ſa circonférence à un tiſſu cellulaire formé par une infinité de feuillets membraneux que fourniſſent enſemble & ſa membrane interne, & la portion du Peritoine qui l'enferme dans le Baſſin.

Ce tiſſu cellulaire qui, du côté de la Veſſie lui eſt continu, eſt borné du côté des Os Pubis par ces os même à la face interne deſquels il eſt attaché. Les muſcles *(a)* réleveurs de l'Anus auſquels il eſt auſſi adherant, le bornent aux deux côtés du Baſſin au-deſſus des mêmes Os Pubis ; il eſt continu à la portion du peritoine qui tapiſſe la partie inférieure de la gaine des

(a) *Releveur de l'Anus.* C'eſt un Muſcle qui retient & retire la marge de l'Anus, lorſqu'en allant à la ſelle elle a été pouſſée en dehors.

(*a*) muſcles droits & la ligne blanche. Enfin il eſt borné du côté du fond de la Veſſie par la cloiſon même dont les feuillets qui le forment ne ſont qu'une échappée.

Quand ce tiſſu eſt ſoufflé, l'air remplit toutes ſes cellules & alors il a en quelques endroits deux poulces d'épaiſſeur, en d'autres moins. Par là on peut juger combien ſa tiſſure lâche peut ſe prêter aux differents états de la Veſſie dont le volume n'eſt jamais le même, à cauſe de l'urine qui y coule ſans ceſſe, ou qui en eſt entierement chaſſée.

En détruiſant tout ce tiſſu cellu-

(a) *Muſcles droits.* Ce ſont deux Muſcles qui par l'arrangement de leurs fibres font deux bandes larges de trois travers de doigt. Ces Muſcles placés ſuivant la ligne de direction du corps tiennent d'un bout au Cartilage Xiphoide que vulgairement on nomme la fourchette, & de l'autre aux Os Pubis; chacun d'eux eſt enfermé dans une gaiſne Aponévrotique. Ces deux gaiſnes ſont placées à côté l'une de l'autre à droite & à gauche du Nombril; Leur union eſt ce que les Anatomiſtes appellent *la ligne* blanche, & le nombril eſt dans le milieu.

laire, on découvre de chaque côté le mufcle Releveur de l'Anus. Ce mufcle eft large, étendu à droite & à gauche dans le Baffin dont il tapiffe une grande partie, & femble deftiné à fermer ce Baffin du côté de l'arcade des Os Pubis, comme la cloifon membraneufe du Peritoine qui y enferme la Veffie le ferme du côté du bas ventre. Il prend origine par differents plans de fibres.

Deux plans de fibres colés l'un fur l'autre prennent origine à la partie inferieure de l'Os Pubis au bord de l'arcade. D'autres par une efpece d'Aponévrofe ont leur point fixe audeffus du Trou ovalaire, (*a*) & d'autres à l'Epine de l'Os Ifchion. Le tout enfemble fait une efpece de rideau qui couvrant & cachant le mufcle (*b*) Obturateur interne, s'approche de l'in-

(a) *Trou Ovalaire*, eft formé par l'union de plufieurs Os du Baffin. Pl. 1.

(b) *Mufcle Obturateur*. C'eft un Mufcle qui ferm le trou Ovalaire du côté du Baffin.

testin rectum. Des deux plans de fibres qui prennent naiſſance à l'arcade de l'Os Pubis, l'un ſe confond avec le muſcle Sphincter de l'Anus, l'autre plan joint avec les fibres charnues qui paſſent au-devant du muſcle obturateur ne fait qu'un ſeul muſcle, qui embraſſant le Rectum par ſa partie poſterieure, va ſe joindre avec le muſcle Releveur qui vient du côté opposé. Ces fibres charnues ſont dans leur progrés immédiatement colées aux Proſtates, au Sphincter de la Veſſie & à une partie de ſon corps juſqu'à deux travers de doigt plus haut que ſon orifice.

En examinant la ſituation de ce Muſcle, ſa figure & ſes attaches differentes, il ſemble que la nature ne l'a pas fait à l'uſage de l'Anus ſeulement, & qu'il eſt auſſi utile à la Veſſie & au Rectum, qu'il l'eſt à l'Anus. Dans tous les efforts que l'homme fait, toutes les parties du bas ventre

ſont pouſſées vers le Baſſin, & l'eſpace qui ſe trouve à ſon fond entre les Os Pubis, les Os Iſchion & l'Os Sacrum, donneroit occaſion à de frequentes hernies ſans ce muſcle, (car on nomme hernie tout déplacement de telle partie molle que ce ſoit) or la Veſſie & le Rectum étant placés preciſément au-devant de cet eſpace qui eſt aſſez grand, ces parties pourroient au moindre effort être pouſſées par deſſous l'arcade juſqu'au *(a)* Perinée, ſi le muſcle Releveur de l'Anus ne les retenoit. Mais il a de trop fortes attaches à ces parties pour permettre qu'elles ſoient déplacées ; ainſi il n'eſt pas moins le ſoutien & le releveur de la Veſſie, qu'il l'eſt de l'Anus.

Veſſicules ſeminaires *pl. 2. fig. 2. G.* Entre le Rectum & la Veſſie dans le tiſſu cellulaire qui attache ces deux parties enſemble ſe trouvent les Veſſicules ſeminaires. Ce ſont

(a) *Perinée.* On nomme de ce nom l'eſpace qui eſt entre les Bourſes & l'Anus

deux poches membraneuſes larges d'un demi poulce ou environ, longues à peu prés de deux poulces. Elles ſont placées audeſſous de la Veſſie, de maniere que par une de leurs extremités elles ſe touchent préciſément audeſſous de l'orifice. Leur autre extremité qui regarde le fond de la Veſſie s'écartant à droite & à gauche toûjours entre le rectum & la Veſſie, font un triangle preſque parfait. Leur interieur eſt tiſſu d'une grande quantité de cellules qui toutes ſe communiquent. Leurs canaux excréteurs ſe reuniſſent & leur union ne fait plus qu'un canal qui s'ouvre dans le col de la Veſſie au Verumontanum, comme je l'ay dit.

Je reprends la ſuite du canal qui conduit l'urine, il ſe nomme l'Urethre.

L'Urethre commence ou finit le col de la Veſſie ſous l'arcade du Pubis. *L'Urethre & ſon progrés.*

Le commencement de ce canal eſt dans une longueur de ſix à ſept lignes *pl. 2, fig. 2. I.*

d'une nature differente de ce qu'il eſt dans ſon progrés. Ce commencement eſt plus large, il eſt membraneux & fort mince, ce qui le rend capable de s'étendre juſqu'à un certain point, &, s'il le faut, de ceder ſans reſiſtance. Le reſte du canal eſt plus étroit & d'un tiſſu aponévrotique. Les Anatomiſtes diſent qu'il eſt composé de deux membranes, l'une interne, l'autre externe, entre leſquelles on trouve un tiſſu ſpongieux capable de ſe gonfler. Ces deux membranes ſont ſi fortes, qu'on peut les nommer deux Aponévroſes. Le tiſſu ſpongieux qui les ſepare l'une de l'autre eſt de la même nature, ce qui rend cette partie du canal peu capable, à moins d'un effort trés-grand, de ſe prêter à quelque corps d'un volume un peu gros que l'on voudroit y introduire.

Pl. 2. fig. 2. L.

Ce tiſſu eſt plus conſiderable aux deux extremitez de l'Urethre qu'au milieu. Au commencement, c'eſt-à-

dire à l'endroit où l'Urethre commence à être tendineux, le tiſſu fait une eſpece de jabot qu'on nomme le Bulbe de l'Urethre, & à l'autre extremité il forme ce qu'on nomme le Gland.

L'Urethre faiſant un quart de cercle monte au devant de l'Os Pubis où il commence à entrer dans la compoſition de la verge.

A la face interne des Os Pubis, partie preſque inferieure, commencent les deux corps caverneux par un principe mouſſe de la groſſeur du petit doigt. Leur volume augmente juſqu'à la groſſeur du poulce. Ils ſont dans toute leur ſurface exterieure d'un tiſſu aponévrotique & trés-fort. Je ne parle point de leur interieur parce que cela eſt inutile à la matiere que j'ai à traiter. Ces deux corps ayant fait un demi poulce de trajet en montant, s'aprochent & ſe collent l'un à l'autre à la partie anterieure & inferieure de la Simphiſe

Corps caverneux. Pl. 2. fig. 2. MN.

des Os Pubis, immédiatement au-dessus du canal de l'Urethre. Ils forment le corps de la Verge conjointement avec ce canal qui y est colé par dessous.

Sous l'arcade du Pubis le long de la partie inferieure de ces os & de la portion des Os Ischion qui leur aide à former les trous ovalaires, on trouve des parties qu'il est important de connoître.

Muscles Erecteurs. A la partie un peu posterieure des Os Ischion au-dessous de leur jonction avec les Os Pubis, on voit deux Muscles nommés Erecteurs qui y prennent origine par un principe charnu. *Pl. 2. fig. 1. L.* Ces Muscles montant le long de ces Os, moitié sous l'arcade & moitié du côté du Bassin embrassent la racine des Corps caverneux.

Muscles Accelerateurs. Deux autres Muscles nommés Accélerateurs s'attachent, & c'est leur point fixe, par deux Tendons au *Pl. 2. fig. 1. L.* Muscle Sphincter de l'Anus. Colés

l'un à l'autre ils embraſſent l'Urethre depuis leur naiſſance juſqu'à la hauteur du bas de la Simphiſe des Os Pubis, & s'elargiſſant chacun d'eux s'attache au Corps caverneux du même côté.

Muſcle Tranſverſal.

Un autre Muſcle nommé Tranſverſal prend naiſſance à l'Iſchion au deſſous de l'endroit où il ſe joint à l'Os Pubis, preſque à la hauteur de la partie inferieure du trou ovalaire. Il paſſe entre le Rectum & la partie membraneuſe de l'Urethre & va ſe terminer à l'Os Iſchion de l'autre côté. Quelques Anatomiſtes le regardent comme faiſant deux Muſcles, un de chaque côté qui ſe termine à la partie membraneuſe de l'Urethre. Que ce ſoit un ſeul Muſcle ou que c'en ſoit deux, cela ne fait rien à nos operations.

On trouve ſous la peau de la Verge & du Scrotum, un tiſſu cellulaire preſque pareil à celui qui entoure

Pl. 2. fig. 2. S. la Vessie. Ce tissu s'étend même jusqu'au Perinée, il est continu aux Cellulles graisseuses qui sont entre la courbure de l'Urethre & le Sphincter de l'Anus, à celles qui sont aux deux côtés du Rectum & à celles qui forment le panicule (*a*) graisseux au dessous de la peau. Ce tissu cellulaire n'est point continu à celui qui entoure la Vessie, car en soufflant l'un, l'air ne passe pas dans les vessicules de l'autre.

Pl. 2. fig. 2. X. Dans l'homme on voit audessus de la Vessie le Rectum qui se termine à l'Anus. Cet Intestin est trés adherent au Bulbe de l'Urethre, à sa partie membraneuse, au col de la Vessie & à son corps jusques à trois poulces de son orifice, la suposant pleine & dans sa plus grande extention.

(a) *Pannicule Graisseux.* C'est un amas de Cellulles membraneuses qu'on trouve presque partout le Corps au-dessous de la peau, lesquelles sont plus ou moins remplies de graisse selon l'embonpoint où l'on est.

Je finis ce détail par les vaiſſeaux qui arroſent toutes ces parties, & pour ne rien mettre d'inutile à la matiere que j'ai à traiter, je ne parlerai que de ceux qui peuvent être intereſſés dans les differentes operations dont je donnerai le manuel. *Vaiſſeaux*

L'Artere nommée Iliaque (*a*) interne jette dans le Baſſin pluſieurs branches qui ſe diviſent. *Pl. 2. fig. 2. 1.*

L'une ſort du Baſſin par une échancrure qui eſt à la partie poſterieure de l'Os des Iles, & elle ſe partage; une branche nommée Muſculaire, ſe porte au Muſcle feſſier, une autre qu'on nomme Honteuſe interne paſſe derriere l'Epine de l'Iſchion, elle continue ſa route entre les deux ligaments qui attachent l'Os Sacrum & la tuberoſité; elle coule enſuite le long de cette tuberoſité partie interne. Là elle jette une ou pluſieurs branches *Idem. 3.*

(a) *Artere Iliaque.* Artere eſt le vaiſſeau par lequel le ſang eſt porté aux parties.

nommées Hémorroidales externes, qui se portent au Rectum, puis elle monte sous l'Arcade du Pubis, entre les Muscles Erecteur & Accélerateur.

Cette Artere étant arrivée au devant de l'Arcade à la hauteur du milieu du trou ovalaire, elle jette une ou plusieurs branches, qui se portant au Perinée, le coupent transversalement pour se perdre dans le tissu cellulaire de l'Urethre.

Pl. 2. fig. 1. Q. & fig. 2. C.

Elle jette ensuite plusieurs branches dans le Corps caverneux, & montant au-dessous de la Simphise du Pubis, elle rampe sur le dos de la Verge.

Quelquefois l'Iliaque interne jette une autre branche qui rampe dans le tissu cellulaire du Bassin entre la Vessie & le Muscle Releveur de l'Anus. Elle jette quelques Rameaux au corps de la Vessie, elle en donne aux Vessicules Seminaires, elle en donne aux Prostates & au col de la Vessie, aprés quoi elle continue sa route sur

le dos de la Verge, paſſant entre-elle & la Simphiſe du Pubis. Dans ce cas l'Artere Honteuſe interne finit & ſe perd dans les Corps caverneux ſans aller ſur le dos de la Verge.

Comme la connoiſſance de la poſition juſte & exacte de toutes ces parties eſt eſſentielle pour le manuel des differentes manieres de tailler & pour la diſcuſſion exacte des inconvenients dont elles ſont ſuſceptibles, je vais les remettre devant les yeux du lecteur, comme elles ſe preſentent à meſure qu'on les diſſeque. Je tacherai de les dépeindre aſſez clairement pour que ceux qui ont la moindre teinture d'Anatomie puiſſent m'entendre & même me ſuivre le Scalpel à la main.

PLANCHE DEUXIE'ME.

LA FIGURE 1re. *represente le Bassin dans l'attitude où il se trouve lorsque le malade est couché horizontalement, ainsi qu'il se pratique pour les Opérations de M. Rau & de M. Chefelden.*

A. LEs Os Pubis.
B. Les Os des Iles.
C. Les Os Ischion.
D. Les tuberosités des Os Ischion.
E. L'Epine de l'Os Ischion.
F. Les Os Sacrum & le Coccis.
G. Portion de la Verge renversée & dépouillée de la peau.
H. L'Urethre.
I. Les Corps caverneux.
L. Les Muscles Accélerateurs couvrant partie de l'Urethre.
M. Les Muscles Erecteurs.
N. L'Anus & sa marge.
O. Le boyau Rectum.

P. Les

P. Les Arteres Hemorroidales ex-
ternes.

Q. Branche de l'Atere Honteuſe qui
va au Bulbe de l'Urethre.

R. Artere Honteuſe qui paſſe derrie-
l'Epine de l'Os Iſchion & mon-
te enſuite derriere la tuberoſité
entre les Muſcles Erecteur & Ac-
céleratcur poſterieurement.

S. Ligament qui va de l'Os Sacrum à
la tuberoſité de l'Iſchion.

PLANCHE DEUXIE'ME.

LA FIGURE 2^{e}. *represente une coupe verticale dans laquelle on voit de profil la Vessie & toutes les parties adjacentes qui ont rapport aux differentes manieres de tailler.*

A. LA Vessie soufflée sur laquelle on voit ses differents plans de fibres charnues, parce qu'on a enlevé tout le tissu cellulaire qui les couvre.

B. Le fond de la Vessie.

C. Les Prostates qui couvrent le col de la Vessie.

D. L'entrée de l'Urethere dans la Vessie.

E. Les Tendons de la Vessie.

F. Partie de la cloison du Peritoine qui enferme la Vessie dans le Bassin.

G. La Vessicule seminaire du côté gauche.

H. Portion de l'Os Pubis du côté gau-

che ſcié à trois lignes de la Simphiſe.

I. La partie membraneuſe de l'Urethre, ou ſon commencement.

K. Le Bulbe de l'Urethre.

L. L'Urethre.

M. Corps caverneux droit.

N. Corps caverneux gauche dont on a couppé une partie.

O. Portion de la Verge couverte de la peau.

P. Ligament ſuſpenſoire de la Verge.

Q. Le Scrotum.

R. Le Raphé qui regne depuis l'Anus juſqu'au bout de la Verge.

S. L'Epaiſſeur des Teguments depuis le Raphé juſqu'à l'Urethre.

T. La feſſe droite.

V. L'Anus.

W. Le Sphincter de l'Anus.

X. L'inteſtin Rectum.

Y. L'Os Coccis.

Z. L'Os Sacrum.

&. La derniere Vertebre des Lombes.

1. Le Tronc de l'Artere Iliaque.

2. L'Artere Ypogaſtrique.
3. Branches d'Arteres qui ſortent du Baſſin par l'Echancrure de l'Os des Iles pour ſe porter aux Muſcles.
4. Branches Hemorroidales externes.
5. Artere Honteuſe interne.
6. Branche de la Honteuſe qui va au Bulbe de l'Urethre.
7. Artere Umbilicale.
8. Branches de l'Umbilicale qui ſe portent à la Veſſie, aux veſſicules Seminaires & aux Proſtates.

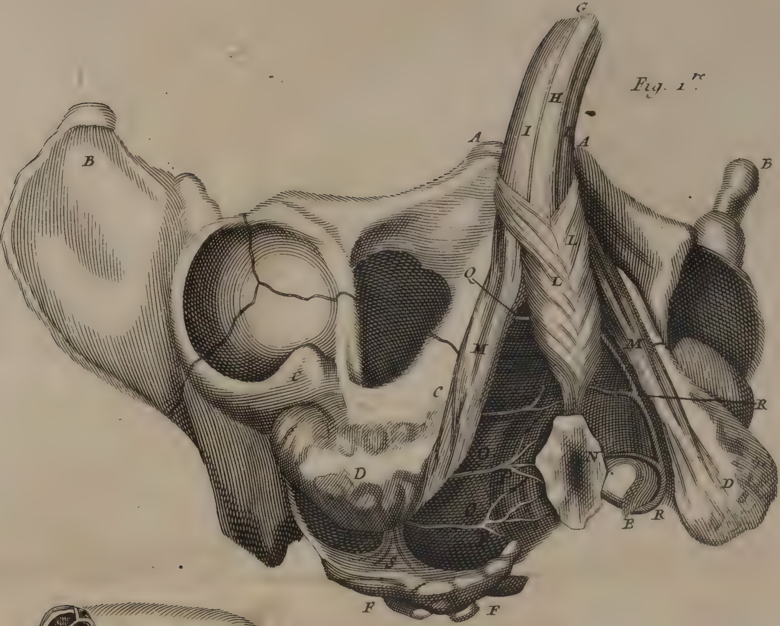


Fig. 1re

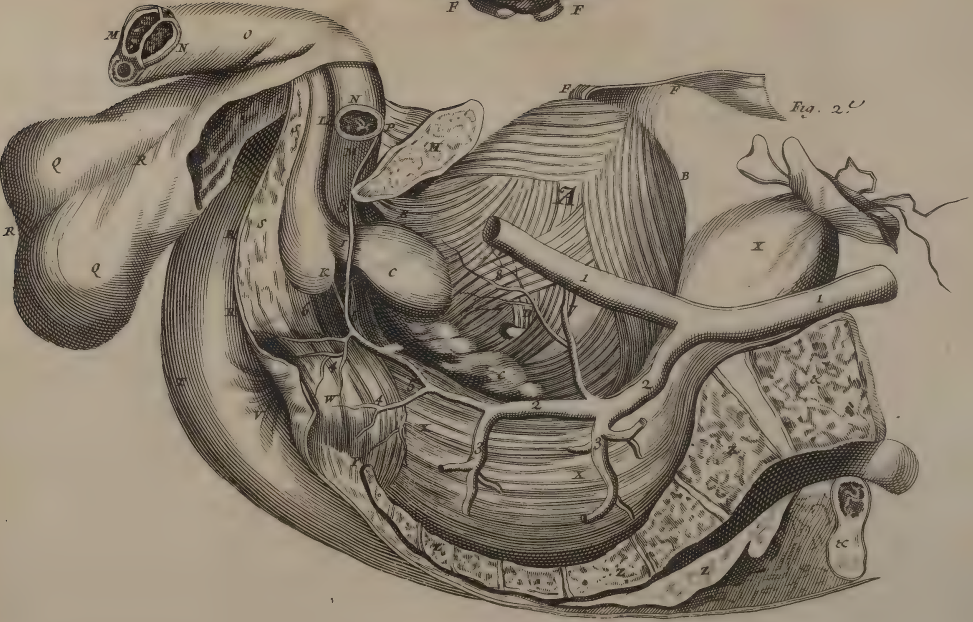


Fig. 2e

Devaulx Sculp

ASPECT

De la Vessie, & des parties qui l'entourent du côté de l'Abdomen.

PREMIER TABLEAU.

LE Sujet étant couché sur le dos, je fais au Bas ventre une incision cruciale par laquelle je coupe la peau & les Muscles, le milieu de la croix est à l'Umbilic, & l'incision qui tend vers l'Os Pubis, finit à quatre poulces en deça de cet os. Je renverse les quatre Angles que l'incision à faits.

Je porte la main du côté du Pubis, sous la portion des Muscles que je n'ay point coupée ; j'y sens un vuide que les Intestins Gresles remplissent, Vuide qui est borné par la cloison membraneuse qui enferme la Vessie *Vid. pl. 2. fig. 2. F.* dans le Bassin. A travers cette cloison

je ſens la dureté des Os Pubis. Comme il n'y a point d'urine dans la Veſſie, je ne diſtingue ſon volume qu'avec beaucoup de peine.

II. TABLEAU.

Je perce la cloiſon membraneuſe, j'y adapte un ſiffon, & je ſouffle autant qu'il eſt poſſible.

Auſſitòt je vois que la cloiſon eſt approchée de l'Umbilic preſque juſques au terme de l'inciſion cruciale, & cette cloiſon ſemble avoir ſes bornes à cette hauteur dans toute la circonference de l'Abdomen.

Ce changement arrive par le gonflement des Veſſicules du tiſſu cellulaire, qui eſt autour de la Veſſie.

III. TABLEAU.

J'ouvre un autre Sujet de la même maniere que je viens de le dire, & au lieu de ſouffler le tiſſu cellulaire, je ſouffle la Veſſie que je ſupoſe être

grande, elle eſt gonflée & ſon fonds s'éloignant du Pubis, il repouſſe la cloiſon membraneuſe preſque juſques au terme de l'inciſion cruciale, à peu prés de même que le gonflement du tiſſu cellulaire l'a fait dans le deuxieme Tableau. *Pl. 2. fig. 2. B.*

IV. TABLEAU.

J'acheve de fendre la ligne blanche juſqu'à l'Os Pubis.

Cette coupe me montre clairement le tiſſu cellulaire qui eſt autour de la Veſſie, & j'apperçois qu'il y a un eſpace ſuffiſant pour fendre dans le haut Apareil la ligne blanche, ſans craindre d'ouvrir l'Abdomen.

Si la Veſſie eſt petite, on voit la difference que cela fait.

Je vois auſſi que les Veſſicules du tiſſu cellulaire à l'endroit où il embraſſe les tendons de la Veſſie ſont remplies de beaucoup de graiſſe.

V. TABLEAU.

Je détruis tout le tissu cellulaire & je l'enleve autant qu'il est possible; j'ouvre la Vessie par le fonds, & j'écarte ses deux côtés.

Je vois dans le milieu son orifice qui n'a pas plus de deux lignes de diametre. Je tâche d'y introduire mon petit doigt,& il n'y entre qu'avec peine.

VI. TABLEAU.

Je referme la Vessie & j'apperçois à droite & à gauche dans le Bassin une grande partie des deux Muscles Releveurs de l'Anus qui semblent se terminer à son col & à une partie de son Corps.

Si je pousse le col de la Vessie du côté de l'arcade du Pubis, je tends ces deux Muscles ; si au contraire je tire un peu la Vessie du côté du ventre, mettant en même temps le doigt

ſur les tendons de la Veſſie, je ſens leur reſiſtance. Pl. 2. fig. 2. E.

VII TABLEAU.

Je coupe les Tendons de la Veſſie & je détache des Os Pubis la portion du Muſcle Releveur de l'Anus qui y eſt adhérente; aprés cela je trouve préciſement au deſſous de la Simphiſe des Os Pubis le ligament tranſverſal qui eſt attaché aux deux os, laiſſant entre lui & la Simphiſe un eſpace par lequel paſſent quelques Vaiſſeaux. Je ſepare la Simphiſe, aprés quoi je ſens la force de ce ligament que je ne romps qu'avec peine.

VIII. TABLEAU.

Il faut à preſent enlever une partie des Os Pubis, je les ſcie tranſverſalement audeſſous de la Simphiſe, je coupe auſſi le ligament tranſverſal.

Cela étant fait, je trouve au deffaut de l'orifice de la Veſſie ſon col

qui me paroit (si je le prends entre les doigts) avoir un bon poulce d'épaisseur. Je vois des deux côtés des fibres musculeuses ; ce sont celles des Erecteurs qui recouvrent la racine des Corps caverneux.

IX. TABLEAU.

Je fends tout le canal depuis l'orifice de la Vessie jusqu'à la moitié de de la Verge.

Par cette coupe je vois au col entre le tissu Aponévrotique qui forme véritablement le canal & les membranes qui l'entourent, un Corps glanduleux. Ce sont les glandes Prostates qui font cette épaisseur que j'ay sentie entre les doigts, croyant ne toucher que le col. Je vois dans le milieu de la coupe ce qui forme effectivement le canal, lequel étant ouvert & mesuré, fait voir que sa circonference a environ quatre lignes. Il est de couleur blanche, ce qui dé-

note ſa nature Aponévrotique.

Dans ſa partie preſque inférieure eſt le Verumontanum dont j'ai parlé. On y voit auſſi les petites ouvertures qui ſont au tour. Depuis le Col juſqu'à ſix ou ſept lignes plus avant; le Canal eſt un peu plus large, c'eſt la partie membraneuſe de l'Urethre dont le tiſſu eſt trés lâche & beaucoup moins épais, il eſt même d'une couleur plus rouge que le Col & que le reſte de l'Urethre. Aux deux côtés j'apperçois le commencement des Corps caverneux & quelques fibres charnuës qui dependent des Muſcles Accélerateurs & du Muſcle Tranſverſe.

Le reſte du Canal eſt l'Urethre; il eſt d'un tiſſu Aponévrotique qui a environ deux ou trois lignes d'épaiſſeur y compris ſon tiſſu ſpongieux dont les feuillets ſont affaiſſez les uns ſur les autres. Il eſt trés blanc comme le Col de la Veſſie. Pour connoi-

tre qu'elle eſt la force de ce Canal, je mets dans la portion que je n'ay point fendue le bout d'un gorgeret & je tâche d'y introduire mon doigt, j'y ſens une reſiſtance invincible, qui ne cede que parce que le Canal ſe déchire & ſe fend dans toute ſa longueur à meſure que mon doigt avance.

ASPECT

Des parties qui ſont intereſſées dans la Lithotomie, ou qui peuvent l'être, en les regardant du côté du Scrotum.

IL faut coucher le Sujet ſur le dos, les Cuiſſes relevées & les jambes pliées, comme on le fait pour faire la taille.

X. TABLEAU.

Je perce la peau du Scrotum, j'y adapte un ſiffon & je ſouffle fortement. L'air paſſe de Veſſicule en Veſ-

ſicule, rempliſſant dans le Scrotum tout le tiſſu cellulaire dont j'ai parlé. Si je continue de ſouffler, l'air pénetre juſques au Perinée, & même juſques aux deux côtés de l'Anus, dans le Pannicule graiſſeux.

XI. TABLEAU.

J'enleve la peau depuis le bas du Scrotum juſques au Coccix, ne laiſſant des parties exterieures que la marge de l'Anus : j'emporte enſuite tout ce qui couvre la courbure de l'Urethre & les Muſcles de ces parties, c'eſt-à-dire, ce tiſſu cellulaire dont je viens de parler, lequel dans quelques Sujets eſt rempli de beaucoup de graiſſe. Je mets dans le Rectum quelque choſe qui ſoit capable de le tenir en état, pour que la marge de l'Anus qui n'eſt plus ſoutenue ne change point de place. J'introduis auſſi par l'Urethre une ſonde juſques dans la Veſſie, & je la fais te-

nir de maniere que ſon manche faſſe un angle droit avec le corps. C'eſt l'attitude où elle eſt dans l'inſtant de la taille.

Je vois d'abord dans le milieu les deux Muſcles Accélerateurs colés l'un à l'autre & couchés le long de l'Urethre qu'ils cachent entierement, ils décrivent à cauſe de la ſituation du Corps une ligne perpendiculaire depuis le Sphincter de l'Anus juſqu'à la hauteur de la partie inférieure de la Simphiſe des Os Pubis. Je les ſépare l'un de l'autre avec le Scalpel, & je vois leurs attaches aux deux Corps caverneux. Je les détache du Sphi ncter de l'Anus auquel ils tiennent par leur partie inférieure ; alors je vois par derriere le Bulbe de l'Urethre qui paroît ſous le doigt deux ou trois fois plus large que le reſte de ce canal.

A côté du Muſcle Accélerateur ſe montre le Muſcle Erecteur qui eſt exactement colé à l'Os Iſchion & à la

branche de l'Os Pubis qui s'y joint pour former le trou Ovalaire. Ce Muſcle ſuit une ligne perpendiculaire comme l'Accélerateur.

Je ſépare enſuite ces deux Muſcles l'un de l'autre. En les écartant je vois derriere une partie du Muſcle tranſverſe dont les fibres coupent la ligne de direction. Ils partent de l'Os Iſchion & vont ſe perdre entre le Rectum & l'Urethre. On voit auſſi l'Artere Honteuſe qui monte le long du Perinée entre l'Erecteur & l'Accélerateur pour jetter des branches au Bulbe de l'Urethre & au Corps caverneux.

A un bon travers de doigt audeſſous du Bulbe de l'Urethre, on voit la marge de l'Anus qui paroit avancée en dehors, parce que j'ay détaché les Muſcles Accélerateurs & que j'ay enlevé le tiſſu cellulaire & graiſſeux qui eſt entre le Sphincter & l'Urethre.

Derriere la marge de l'Anus on voit des fibres charnues qui entou-

rent le boyau Rectum, c'eſt ce qu'on nomme le Sphincter de l'Anus.

Aux deux côtés de la marge je vois les tubéroſitez des deux Os Iſchion.

A leur partie poſterieure, de chaque côté, je découvre dans l'enfoncement l'Artere Honteuſe interne qui y paſſe pour remonter entre les Muſcles Erecteur & Accélerateur, comme je viens de le dire. Cette Artere eſt colée aſſez exactement à la face interne de la tubéroſité. On voit auſſi une partie du Muſcle Releveur de l'Anus dont quelques fibres ſe confondent avec le Sphincter de l'Anus, pendant que les autres fibres paroiſſent couchées autour de l'Inteſtin Rectum.

Comme je ne parle pas dans ce parallele de la maniere de faire l'extraction de la Pierre aux femmes, j'ay cru qu'il étoit inutile de donner le détail des parties qui chez elles ont rapport à cette opération.

4
æ
b
b
c
c
1
a
a
b
c
c
b
c
c
c
d
c
3
æ
b
b
c
2
b
b
æ
a

INSTRUMENS

Qui servent pour faire la Lithotomie.

PLANCHE TROISIE'ME

FIG. 1re. *Sonde pour le Grand Appareil.*

A. Le Manche.
B. La Courbure.
C. La Crénnelure.
D. L'Extrémité ou le Bec.

FIGURE 2e. *La Tenette.*

A. Les Branches.
B. Les Mords.

FIGURE 3e. *Le Gorgeret.*

A. Le Bec.
B. La Goutiere.
C. Le Manche.

FIGURE 4e. *Lithotome.*

A. La Pointe.
B. La fin des deux tranchans.
C. Le Manche.

PLANCHE QUATRIE'ME

FIGURE 1^e. *Dilatatoires. L'un ouvert & l'autre fermé.*

A. Le Bec.
B. Le Manche.

FIGURE 2^e. *Le conducteur Masle.*

A. Le Bec.
B. L'Arrête.
C. Le Dos.
D. Le Manche.

FIGURE 3^e. *Le conducteur Femelle.*

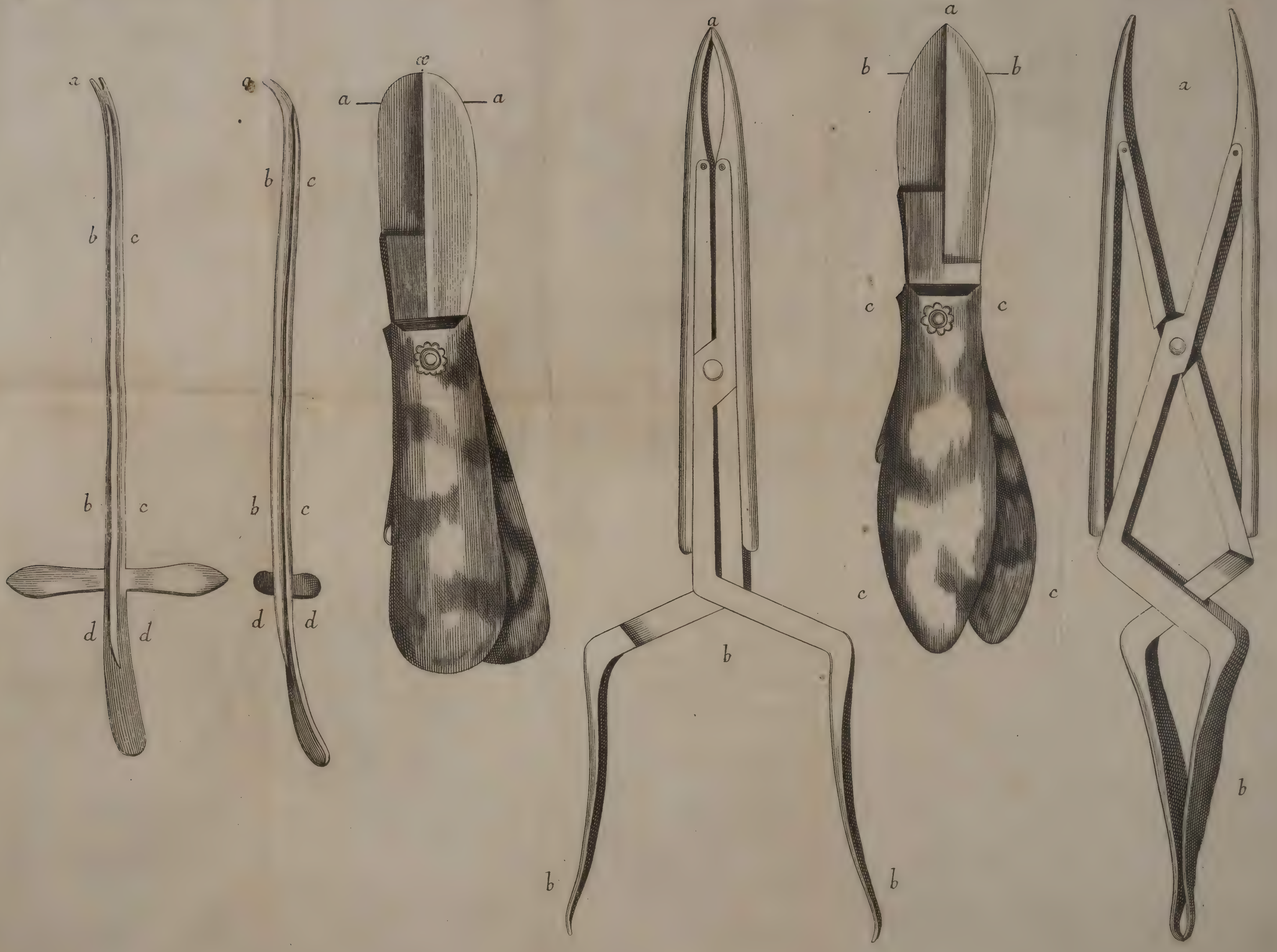
A. La Fourchette.
B. L'Arrête.
C. Le Dos.
D. Le Manche.

FIGURE 4^e. *Lithotome de Mr Colot.*

A. L'étenduë du Tranchant.

FIGURE 5^e. *Lithotome en langue de Carpe.*

A. La Pointe.
B. La fin des deux Tranchans.
C. Le Manche.


3
2
4
1
5
1
a
b c
b c
d d
a
b c
b c
d d
a
a a
a
b
b b
a
b b
c c
c c
a
b

DU PETIT
APPAREIL.

LE petit Appareil eſt une Opération dans laquelle on fait l'extraction de la Pierre par une inciſion que l'on fait au Périnée ſans le ſecours de la Sonde. Cette Méthode ne peut convenir que pour ôter uue Pierre, qui étant dans l'Uréthre, y a acquis un volume aſſez conſidérable pour ne pouvoir ſortir par la Verge, comme nous voyons qu'il en ſort ſouvent de petites que l'urine entraîne. Il y a même peu de cas de cette eſpece où il convienne mieux de tirer la Pierre par cette Opération, que par une inciſion faite ſur la Sonde.

A l'égard des Pierres qui ſont dans la Veſſie, on ſçait qu'il eſt abſolument pernicieux d'entreprendre d'en faire l'extraction par le petit Appareil;

ainſi je ne le mettrai pas en Paralléle avec les autres Méthodes, c'eſt pour cela que je n'en donne pas même la deſcription.

DU GRAND APPAREIL.

ON nomme Grand Appareil l'operation au moyen de laquelle on tire une pierre hors de la Veſſie, par une inciſion faite ſur la ſonde à la partie tendineuſe de l'Urethre à l'endroit du Perinée, à côté du Raphé.

Le manuel de cette operation a trés fort varié entre les mains de ceux qui l'ont pratiquée, & chacun d'eux y a ajouté où retranché ſuivant ſon idée. Je décrirai ces variations, & choiſiſſant la maniere d'operer que je crois la plus convenable, je la mettrai en parallele avec les autres méthodes.

Pour operer on place le malade ſur le bord d'une table ferme, ſur laquelle on a attaché une chaiſe renverſée en forme de doſſier, qui ſert à lui ſoutenir le dos & la tête, le tout garni d'un matelas & d'un drap.

Les Inſtrumens dont on ſe ſert pour cette Operation, ſont le Cathétere nommé plus ordinairement la ſonde à tailler, le Lithotome, deux Conducteurs, l'un maſle & l'autre femelle, ou en leur place le Gorgeret & les Tenettes. Je ne décrirai que ceux dont la figure a varié ſuivant les differens Operateurs ; à l'égard des autres, je ſuppoſe qu'ils ſont connus auſſi-bien que leurs parties differentes. On pourra les voir dans les planches ci jointes.

Pl. 4. fig. 4. Le Lithotome dont ſe ſervoit feu Mr Colot fameux Lithotomiſte étoit large d'un bon poulce, rond & bien tranchant par ſon extremité, ſans l'être ſur les côtés.

Pl. 4. fig. 5. Celui dont on s'eſt ſervi depuis eſt moins large & fait en langue de carpe, ayant une pointe & deux tranchans ronds.

Pl. 3. fig. 4. Celui dont je me ſers eſt pointu en forme de Lancette à grain d'orge, &

depuis la pointe juſqu'au talon, l'un des tranchans décrit une ligne droite.

Pour operer, on fait aſſeoir le malade les feſſes ſur le bord de la Table & on le renverſe ſur le doſſier, de maniere que ſon Corps décrive une ligne entre la perpendiculaire & l'horiſontale ; ſes Jambes & ſes Cuiſſes doivent être relevées & les Jambes pliées. Pour qu'il ne puiſſe ſe remuer, ſes mains doivent être attachées aux Pieds, ſoit avec les lacqs ordinaires, ſoit avec le Braſſelet auquel eſt joint une eſpece d'étrier qui aſſujetit le pied & dont on m'a vû me ſervir depuis quelques années. Je le prefere aux lacqs ordinaires parce qu'il eſt mis en un clin d'œil, & qu'il aſſujétit le malade auſſi-bien que les lacqs dont l'appareil trop long m'a ſouvent fait frémir autant que le malade. Il faut un nombre ſuffiſant de ſerviteurs Chirurgiens pour le tenir & pour aider à l'Operateur.

Pl. 3. fig. 1. Je mets d'abord la sonde dans la Vessie & lorsque je touche la pierre, j'éleve les Bourses & je les fais tenir par un serviteur qui est à côté du malade & dont les deux doigts Index placés au Perinée, l'un sur le Raphé *(a)* l'autre au côté gauche le long de l'Ischion, fixent & tiennent la peau ferme pour qu'elle soit coupée plus facilement par le Lithotome. Ce serviteur qui soutient les Bourses doit être adroit pour ne les pas meurtrir.

Tenant de la main gauche le Manche de la Sonde, ferme, & de maniere qu'il fasse l'angle droit avec le Corps du malade, je fais faire autant qu'il est possible une saillie au Perinée avec la courbure de la Sonde à côté du Raphé, entre les deux doigts Index du Serviteur Chirurgien. J'appuye pour un moment son bec sur le Rectum, pour bien remarquer au dessus de

(a) *Raphé.* C'est la raye qui semble séparer les Bourses & le Perinée en deux parties égales.

l'Anus dans quel endroit doit finir l'incision que je vais faire aux Teguments.

Je commence l'incision au dessous des Bourses ; incision qui comprend les Teguments & l'Urethre , & je la continue à peu prés jusqu'au terme que j'ay marqué au bas de la courbure de la sonde. Sa Crennelure sert à conduire la pointe du Lithotome.

Aussitôt sans que cette pointe sorte de la Crennelure, je leve la Sonde & je fixe son Bec sous l'arcade du Pubis afin d'éloigner l'Urethre de l'Intestin Rectum: je porte ensuite la pointe du Lithotome le long de la Crennelure assez avant du côté du Bec pour couper le Bulbe de l'Urethre, autant qu'il est possible de le faire sans interresser l'intestin. En allongeant ainsi l'incision par dessous l'Urethre, la pointe du Lithotome ne doit point sortir de la Crennelure,& c'est pour qu'elle y reste plus facilement qu'un

des Tranchans de celui dont je me ſers décrit une ligne droite.

L'inciſion des Tegumens doit être aſſez grande, ſurtout ſi on a jugé que la Pierre eſt groſſe, ſoit avec la Sonde, ſoit par le temps qu'il y a que le malade ſouffre ; c'eſt pour cela que lorſqu'il y a peu d'eſpace entre l'Anus & les Bourſes, ce qui ſe trouve d'ordinaire dans ceux qui les ont groſſes, je porte le manche de la Sonde un peu du côté de l'aine droite ; cela fait tourner ſa Crennelure du côté de l'eſpace qui eſt entre l'Anus & la Tuberoſité de l'Iſchion, & de ce côté je puis allonger l'inciſion extérieure.

Mr Colot n'allongeoit pas l'inciſion de l'Urethre par-deſſous, il la faiſoit ſeulement au Perinée, parallele à celle de la peau ; c'eſt pour cela qu'il ſe ſervoit d'un Lithotome rond, tel que je l'ay décrit.

Voilà la ſeule inciſion que l'on faſſe

dans l'Operation que l'on nomme le Grand Appareil, & jusques ici il n'y a rien de fort fatiguant pour le malade ; mais ce qui suit est plus ou moins douloureux, suivant l'adresse du Lithotomiste.

Aussi-tôt l'incision faite, M. Colot mettoit dans la Crennelure de la Sonde le Conducteur masle qu'il poussoit jusques dans la Vessie, il retiroit la Sonde & poussoit sur le Conducteur un Dilatatoire, avec lequel il écartoit tout le passage. Il retiroit le Dilatatoire & sur le Conducteur mâle il adaptoit aussitôt le Conducteur femelle, pour porter à la faveur de ces deux instrumens jusques dans la Vessie une Tenette convenable, & tirer ensuite la Pierre.

Pl 4 fig. 2.

Pl. 4. fig. 1.

Pl. 4. fig. 3.

Nous ne nous servons plus de Dilatatoire. Quelques Operateurs aussitôt qu'ils ont fait l'incision, telle que je l'ay proposée, portent dans la Crennelure de la Sonde un Conducteur

masle ; ils y adaptent le femelle & entre ces deux instruments ils font passer une Tenette jusques dans la Vessie. Cette Tenette en passant écarte les deux Conducteurs l'un de l'autre à proportion de sa largeur, & cela fait l'office du Dilatatoire de Mr Colot.

D'autres qui se servent aussi des Conducteurs s'y prennent autrement. *Pl. 4. fig. 2.* Aussitôt qu'ils ont introduit le masle, ils le retournent de maniere que son dos regarde le Pubis : le long de ce dos qui est lice & exactement embrassé par l'Urethre & par le col de la Vessie, ils portent le doigt Index de la main droite dans la playe, & font de leur mieux pour le pousser jusques dans la Vessie & élargir tout le passage. Ils adaptent ensuite le Conducteur *Pl. 4. fig. 3.* femelle, & entre ces deux Instrumens ils font passer la Tenette qui doit prendre la Pierre.

Pl. 3. fig. 3. Au lieu des Conducteurs je me sers du Gorgeret que je trouve plus com-

mode & plus utile. Aussitôt l'incision faite, je porte dans la Crennelure de la Sonde le Bec du Gorgeret, & prenant garde qu'il n'en sorte, je le fais couler jusques dans la Vessie. Je connois qu'il y est, 1°. Parce que son bec frappe le bout de la Sonde qui est fermé. 2°. Parce qu'il coule de l'urine le long de sa goutiere. Comme cet Instrument va en s'élargissant depuis son bec jusqu'à son autre extrémité, il n'y en a qu'un poulce tout au plus qui entre dans la Vessie facilement & sans resistance.

Dans le Gorgeret que je tiens de la main gauche je mets le doigt Index de la main droite & je le fais entrer doucement; l'extrémité de ce doigt, à mesure qu'il avance, s'enfonce dans la goutiere & se releve alternativement pour élargir le passage, ce qui se fait successivement de ligne en ligne: ainsi la fin de l'Urethre, le col de la Vessie & son Orifice sont obligés de

céder peu à peu. De cette maniere j'élargis le paſſage plus ou moins, ſelon le volume dont je préſume qu'eſt la Pierre. Si cette introduction ſucceſſive étoit auſſi longue à faire qu'à décrire, cela allongeroit beaucoup l'operation ; mais ſupoſant le temps de deux ſecondes pour chaque ligne qu'il y a à dilater, la lenteur avec laquelle je le fais n'alonge pas l'operation d'un quart de minute.

Vid. Epreuve 5. Quelque précaution que l'on prenne, le Canal de l'Urethre & le col de la Veſſie dont le tiſſu Aponévrotique ne leur permet pas de prèter, ſe fendent du còté qu'ils regardent le Rectum, en continuant la diviſion faite à l'Urethre par le Lithotome. Des parties voiſines, quelques fibres cèdent & s'allongent juſqu'à un certain point, pendant que d'autres moins capables de prèter ſe caſſent.

La dilatation étant faite autant & auſſi lentement qu'il m'eſt poſſible,

je porte dans la Veſſie une Tenette à la faveur du même Gorgeret qui avoit ſervi à conduire le doigt, Tenette proportionée au volume de la Pierre.

Lorſqu'elle eſt introduite, j'en écarte doucement les Mords, ce qui ajoute encore à la dilatation dont je viens de parler. Etant ouverte, je lui fais faire un ou deux demi tours dans la Veſſie, afin de ramaſſer, pour ainſi dire, la Pierre avec l'un des mords ſi elle ſe preſente comme il faut, & je la ferme pour ſentir ſi je l'ay priſe; ſi la Pierre ne ſe préſente pas promptement, je dois ſans perdre du temps à la chercher, retirer la Tenette, remettre le doigt dans la Veſſie, chercher la Pierre, la rabattre avec le doigt auprès de l'orifice, réintroduire la Tenette & la prendre. On propoſe de mettre le doigt dans la Veſſie, même avant la Tenette, pour s'aſſurer du lieu où eſt la Pierre, de ſa qualité & de ſon volu-

me. L'idée eſt trés juſte & doit avoir lieu, ſi avant de commencer l'operation, ſentant la Pierre avec la Sonde, on ne l'a pas ſentie placée auprés du col de la Veſſie : mais ſi on l'y a ſentie, ce ſeroit perdre du temps. Cela pourroit cependant avoir ſon utilité pour choiſir des Tenettes convenables au volume & à la nature de la Pierre.

La Pierre étant dans la Tenette, je fais en ſorte de l'y placer de maniere qu'elle ne puiſſe s'échapper. Elle peut être molle ; ſi je ſerre les anneaux de la Tenette ou ſi je permets que les mords ſoient approchés l'un de l'autre, lorſque chargés de la Pierre ils paſſeront ſous le Pubis, certainement la Pierre s'écraſera ; pour l'empecher je prends des deux mains les branches de la Tenette, & je place entre elles pluſieurs de mes doigts ; ainſi en même temps que je ſerre la Pierre ſuffiſamment pour ne la pas lacher, les doigts qui ſont entre les branches, les ſoutiennent

ſoûtiennent & empêchent que les mords ne ſoient trop ſerrés l'un contre l'autre. Avec cette précaution on tire la Pierre en ſon entier. En la tirant je dois appuyer ſur le Rectum, je dois tirer de haut en bas, ſuivant la direction de la voûte que font les Os Pubis & tourner les mords de la Tenette, l'un du côté du Rectum, l'autre du côté de la Simphiſe. Cette précaution eſt d'autant plus néceſſaire, que la diviſion faite à l'Urethre par le Lithotome étant par-deſſous, celle qui acheve de ſe faire à tout le canal ſe trouve du côté du Rectum. Je dois donc pour ménager cette playe & ne pas l'irriter par les inégalitez de la Pierre, tourner de ſon côté le dos d'un des mords, lequel eſt liſſe & poli. *Vid. épreuve 5.*

C'eſt des dilatations forcées dont je viens de parler, & qui ſont inſéparables de la Méthode du grand Appareil que l'on s'eſt plaint ſouvent, & ce n'eſt que pour les éviter que plu-

ſieurs praticiens ont cherché d'autres Méthodes pour tirer la Pierre. Mais eſt-ce là ce dont il faut ſe plaindre ? N'eſt-ce pas plûtôt de la maniere dont on les a ſouvent faites ? Sans pretendre élever le grand Appareil audeſſus des autres Méthodes dont je dois donner le détail, qu'il me ſoit permis d'en faire l'Apologie, puiſqu'il a été adopté avant moi par tant de grands Chirurgiens qui ne l'ont jamais quitté, & qui par lui ont ſauvé la vie à tant de malades. Qu'il me ſoit permis de le deffendre, puiſque en 1728. & en 1729. de ſeize malades que j'ay taillé aux yeux de tout le monde dans l'Hôpital de la Charité, à pluſieurs deſquels j'ay tiré des pierres du poids de 6 à 8 onces, il n'y en a pas un qui ne ſoit parfaitement gueri. Il eſt cependant vrai que j'ai vû périr quelques malades, les uns plûtôt, les autres moins promptement, aprés l'operation; mais outre qu'on pourroit im-

puter la mort de quelques uns à leur tempérament ou à quelque vice particulier, comme ſont ceux que contracte ſouvent la Veſſie en pareil cas, il ne ſeroit pas ſans exemple que l'Operateur y eût contribué par ſon manuel.

A Dieu ne plaiſe que je veuille rien rabattre du mérite de ceux qui entreprennent aujourd'huy de faire cette Operation ; mais je ne puis me diſpenſer de faire le détail des fautes qu'on peut commettre en la pratiquant. Je le dois, non ſeulement pour faire voir qu'elles ſont abſolument étrangeres à la méthode du grand Appareil, quoiqu'on les lui ait toûjours imputées, mais encore pour engager les Lithotomiſtes qui viendront après moi à les éviter. Leur ſource la plus ordinaire eſt ſouvent moins l'ignorance de l'Operateur, que la précipitation avec laquelle il travaille. L'envie qu'il a de voir ſon malade promptement délivré des douleurs qu'il lui

cauſe, peut être même le plaiſir qu'il ſe propoſe & qu'un peu de vanité ſuggere, d'achever ſon operation preſque auſſitòt qu'il l'a commencée, le diſtrait des choſes qu'il eſt eſſentiel d'obſerver dans le manuel, & plus attentif à finir qu'à bien faire, ſa main va plus vîte que la réflexion. Cela n'arriveroit pas, s'il ſçavoit en operant garder un ſens froid à l'épreuve de tout, & s'il prenoit pour regle cette maxime auſſi belle qu'elle eſt ancienne, *ſat citò qui ſat bene*; car enfin un malade ne ſe fait tailler que pour conſerver ſes jours & pour vivre ſans douleur & ſans incommoditez; s'il ſçavoit qu'en operant avec tant de précipitation on l'expoſe à périr, il ceſſeroit de penſer comme le public, qui comptant les minutes que dure une operation, ne l'eſtime qu'autant qu'elle eſt très - promptement faite, & il recommanderoit ſur toutes choſes à l'Operateur de travailler lentement, peu curieux d'être la vic-

time du ridicule honneur dont ſe piqueroit un Lithotomiſte de faire cette operation en une minute.

Je reprens l'operation pour la ſuivre dans toutes ſes circonſtances.

Le malade étant placé pour être taillé, & la Sonde étant introduite dans la Veſſie, l'Operateur fait soûtenir les Bourſes par un Serviteur Chirurgien ; premiere ſource d'accidens. Combien de fois ce ſerviteur a-t'il maladroitement comprimé l'un ou l'autre Teſticule & froiſſé les Bourſes, ce qui a été ſuivi d'Echimoſe conſidérable ou d'inflammation, à laquelle ont ſuccédé des abcès ſans nombre, & quelquefois la Gangrenne.

Les mêmes accidens arrivent encore quelquefois par le défaut de l'inciſion. L'Operateur, qui ne doit pas l'étendre plus haut que le Perinée, voulant la faire aſſez grande, y comprend la partie inferieure des Bourſes ; alors leur tiſſu cellulaire s'enflamme, ce qui

y occaſionne des ſupurations qui peuvent être accompagnées d'un reflux de matieres purulentes ; l'experience m'en a fait connoître le danger.

Cette inciſion doit être proportionnée au volume de la Pierre. Si elle ne l'eſt pas, la Pierre en ſortant tire la peau en dehors : alors le tiſſu cellulaire qui eſt au Perinée autour de la courbure de l'Urethre, ſouffre un tiraillement & même un déchirement ; autre ſource d'accidens.

J'ai dit qu'en coupant l'Urethre dans ſa partie inférieure, il faut élever la Sonde & coller ſon bec ſous la Simphiſe des Os Pubis, pour s'éloigner autant qu'il eſt poſſible du Rectum. Combien de fois par le défaut de cette attention le Rectum a-t'il été ouvert par le tranchant du Lithotome.

Auſſi-tôt l'inciſion faite, l'Operateur introduit à la faveur de la Sonde le Conducteur maſle ou bien un Gor-

geret. C'eſt ici que j'ai vû faire une faute des plus conſiderables. La Sonde n'eſt crennelée juſques au bout que pour conduire sûrement juſques dans la Veſſie le bec de ces inſtrumens. Un Lithotomiſte qui baiſſe vers lui le Manche de la Sonde lequel doit toujours faire un angle preſque droit avec le Corps du malade, fait par ce mouvement relever ſon bec, qui néceſſairement quitte le conducteur : alors cet Inſtrument qui n'a plus rien qui le dirige, eſt pouſſé entre le Rectum & la Veſſie juſques dans le tiſſu cellulaire qui l'entoure, quelquefois même juſques dans le Ventre, & la vie du malade eſt en grand danger. Ce mouvement irrégulier & peu médité peut être ſi prompt, que la faute eſt faite avant que les aſſiſtans puiſſent l'empêcher.

Je ſuppoſe les deux conducteurs conduits avec adreſſe dans la Veſſie. Quelques Operateurs pouſſent entre

Vid. épreuve 1. & 2. deux le Dilatatoire ; alors toute la portion de l'Urethre qui eſt depuis le Perinée juſques au col de la Veſſie, le col même & l'orifice, ce qui fait environ deux poulces d'un canal tendineux & très-fort, ſont déchirez enſemble ; quelle douleur affreuſe pour un malade ! d'autres ſe ſervent des Tenettes pouſſées entre les deux Conducteurs ; cet écartement fait à peuprés le même effet.

D'autres ayant introduit le Conducteur maſle, le retournent de maniere que ſon dos regarde le Pubis, & ſur le dos de cet Inſtrument, ils font enſorte de porter leur doigt Index juſques dans la Veſſie ; à voir de quelle maniere l'Urethre & le col l'embraſſent, il eſt évident qu'il eſt impoſſible de *Vid. épreuve 3,* paſſer ſon doigt entre les deux, & que ſi le doigt fait ſon chemin, ce n'eſt que par le délabrement de tout ce qui eſt au paſſage. Cet Inſtrument non-ſeulement ne facilite point l'intromiſſion

du doigt, il eſt même très-dangereux à cauſe de ſa figure, car il ne peut avoir le dos tourné du côté du Pubis, ſans que ſon bec qui eſt dans la Veſſie porte en bas ſur la portion de ce viſcére qui eſt collée au Rectum, & il la fatigue; d'autant plus que le doigt doit appuyer ſur ſon dos pour ſe faire un paſſage.

D'autres enfin ſe ſervent du Gorgeret pour porter le doigt à la faveur de ſa goutiere, & élargir tout le chemin par lequel la Pierre doit ſortir.

De quelque maniere qu'on s'y prene pour faire la Dilatation, elle ne peut ſe faire ſans que tout le détroit ſe fende dans toute ſa longueur du côté du Rectum. Connoiſſant la nature des parties qui le forment, je ſens bien que la douleur qui en réſulte doit être vive, & que l'inflammation peut en être la ſuite; mais comme malgré cela le ſuccès a le plus ſouvent favoriſé la Méthode du grand Appareil, voyons

ſi la maniere de faire cette Dilatation ne peut pas être moins périlleuſe dans quelques Operateurs que dans d'autres.

Les uns la font fort vîte, d'autres la font lentement, & je crois que ces derniers font mieux. Le doigt étant lubriné d'huile & porté lentement dans la goutiere du Gorgeret, la diviſion que l'on a faite à l'Urethre avec le Lithotome ne ſe continue pas moins juſqu'à l'Orifice de la Veſſie & quelquefois même par de-là; mais chaque ligne du canal eſt diviſée l'une aprés l'autre; ainſi une douleur vive eſt partagée en autant de legeres douleurs qu'il y a de points de Dilatation. De plus, il n'y a que les fibres tendineuſes qui ſe caſſent, parce qu'elles réſiſtent, les autres prêtent peu à peu & s'allongent beaucoup, parce qu'il n'y a point de partie molle qui ne ſe prête à une extenſion lente. Avec
Epreuve 5 cette précaution on fait un chemin

uni, & ſans aucun délabrement; mais ſi l'Operateur porte le doigt bruſquement & ſans ménagement, tout ce qu'il y a de fibres tendineuſes au paſſage, au lieu de céder l'une après l'autre, ſe rompent toutes enſemble, & même les fibres plus molles qui ne feroient que s'allonger, ſe rompent auſſi.

De plus, le col de la Veſſie qui réſiſte parce qu'il eſt plus étroit & d'un tiſſu plus ſerré que la partie membraneuſe de l'Urethre, eſt repouſſé avec effort vers le fonds, alors il ſe détache ſouvent du reſte de l'Urethre qui eſt delabré; les deux Tendons de la Veſſie ſont allongés avec effort; le tiſſu cellulaire qui les enveloppe & la portion du muſcle Releveur de l'Anus, qui attachée au bord de l'Arcade l'eſt auſſi au col de la Veſſie, ſouffrent un pareil tiraillement; peut-être même ce Muſcle eſt-il en partie détaché de l'Os Pubis; l'inflammation de ces

parties en eſt la ſuite neceſſaire & leur pourriture ſurvient en conſequence, ou des abcès ſans nombre.

J'ay ſouvent vérifié ſur les cadavres ce que fait ſur les parties une introduction du doigt lente ou précipitée ; l'une les ménage, l'autre les détruit. C'eſt peut être de cela ſeul que dépend ſouvent la réüſſite de l'Operation.

La Tenette eſt enfin portée dans la Veſſie : heureux le malade, ſi l'Operateur attentif ne pouſſe pas cette Tenette aſſez vìte & aſſez avant, pour qu'elle aille frapper le fond de ce viſcére!

Il ouvre la Tenette, & il ſent plus ou moins de peine à l'ouvrir, ſelon que la Veſſie eſt grande ou petite. S'il l'ouvre ſans précaution, la Veſſie dilatée avec effort ſouffrira bien davantage que s'il la fait prêter inſenſiblement.

Autre attention que l'on devroit

toûjours avoir, parce qu'elle eſt d'une très-grande conſéquence. Le malade crie, ſurtout un Enfant; ſi pour fermer la Tenette, on ne prend pas le temps qu'il reprend ſon haleine & qu'on la ferme lorſqu'il pouſſe le cri, (ceux qui connoiſſent ce qui ſe paſſe dans les divers mouvemens de notre machine, ſçavent que dans ce moment le fond de la Veſſie eſt repouſſé vers ſon col,) alors elle peut être priſe entre les mords de la Tenette; quel aſſaut pour ce Viſcere! Son inflammation, celle du tiſſu cellulaire qui l'entourre & la mort même du malade ne peuvent-elles point en être la ſuite?

La Pierre eſt dans la Tenette & chargée comme il le faut; mais c'eſt une Pierre molle qui va ſe mettre en morceaux, ſi l'Operateur qui craint qu'elle ne lui échappe, ſerre trop fort les branches de la Tenette; ou bien s'il ne les ſoûtient pas pour empêcher les mords d'être approchés l'un de

l'autre lorſque la Pierre paſſera au détroit des Os Pubis ; alors il faudra remettre pluſieurs fois la Tenette dans la Veſſie pour prendre les morceaux ſéparément : autre fatigue pour elle & pour les parties qui ont déja ſouffert.

Enfin eſt-il impoſſible que l'Operateur déchire de nouveau ces parties par quelque mauvaiſe manœure, comme ſeroit celle de tourner & retourner ſans ceſſe les Tenettes & la pierre en la tirant; mouvement qui ſera encore plus pernicieux, ſi l'on a chargé la Pierre avec une Tenette courbe.

Que de fautes, qui toutes peuvent porter un grand préjudice à un malade, & dont il ne faut pas charger la méthode du grand Appareil, puiſqu'il eſt auſſi facile que neceſſaire de les éviter en le pratiquant.

Faiſons à preſent abſtraction de ces fautes, & voyons quels ſont les inconveniens dont il eſt ſuſceptible, & qui en ſont inſéparables.

DES INCONVENIENS
De la Méthode du Grand Appareil.

JE ne vois que deux choſes qui peuvent & même qui doivent arriver en operant. La premiere eſt l'ouverture de la branche qui part de l'Artere Honteuſe interne, & qui croiſant le Périnée, va ſe perdre dans le Bulbe & dans le Tiſſu ſpongieux de l'Urethre; quoiqu'on puiſſe l'éviter, je ſuppoſe ſon ouverture neceſſaire en operant, & cela à cauſe de la variété qui ſe trouve dans la poſition des vaiſſeaux, l'ouverture d'une Artere n'eſt de conſequence que lorſqu'on ne peut arrêter le ſang, ou lorſqu'en l'arrêtant on en prive une partie qui ne reçoit point d'autre branche pour ſa nourriture. Celle qu'on peut ouvrir ici n'eſt pas dans le même cas, & l'on peut arrêter le ſang, ſoit avec

la compreſſion ſeule, ſoit avec la ligature, ſoit avec l'eau Stiptique ; ainſi cet inconvenient ne doit être compté pour tel, qu'autant qu'il allonge le manuel de l'Operation. La ſeconde eſt la diviſion forcée d'une portion de l'Urethre, du Col de la Veſſie & même de ſon Orifice & des Proſtates, lorſqu'on doit tirer une groſſe Pierre. Je ne parle pas du délabrement que l'on peut faire dans toutes ces parties, parce que cela ne devroit jamais être; je parle ſeulement d'une diviſion ſuffiſante, lente & graduée, telle que je l'ay propoſée.

J'avoue que cela eſt douloureux ; mais je dis en même temps que la douleur eſt moins grande & les ſuites moins à craindre, lorſqu'on le fait comme il le faut. Cette verité peut aiſément ſe déduire de la quantité de ceux qui doivent la vie à la Méthode du grand Appareil, pratiquée ſuivant les meilleures regles de l'Art, & les

Regiſtres

Registres de la Charité & de l'Hôtel-Dieu dans les années 1727. 1728. & 1729. en font la preuve. Ces Registres ne sont pas d'accord avec ce qui est insinué & même avancé dans plusieurs libelles qui ont paru depuis quelques années ; libelles qui donnés au Public sous des titres spécieux, semblent n'avoir d'autre but que de décrier le grand Appareil ou ceux qui le pratiquent. Il est cependant certain que ces Registres ne peuvent être soupçonneés de faux.

Ce n'est donc pas dans le manuel du grand Appareil, ni à la division forcée des parties tendineuses, ni à l'extention des parties plus molles, ni à la douleur, qu'il faut attribuer les accidens qui suivent quelquefois cette opération : & l'on pourroit presque assûrer que lorsqu'il en est survenu, (si le Sujet étoit bon & la Vessie saine,) il devoit y avoir eu un délabrement considérable qui a

procuré l'inflammation plus ou moins prompte & plus ou moins grande.

On pourroit objecter qu'une ouverture médiocre, telle que le doigt peut la faire, n'est pas suffisante pour le passage d'une grosse Pierre, au volume de laquelle il faut ajoûter celui de la Tenette qui la tient, & qu'alors la Pierre en sortant (quelque précaution que l'on prenne) déchire tout ce que l'on avoit ménagé : que les Prostates sont nécessairement contuses & souvent séparées du col comme si elles étoient disséquées, ce qu'on peut voir dans les épreuves dont je fais part dans ce livre ; & qu'ainsi le délabrement est toujours la suite nécessaire de cette Opération, de quelque maniere qu'on s'y prenne pour la faire. J'avouë que de quelque maniere qu'on s'y prenne il est impossible de préparer un passage proportionné au diametre d'une grosse Pierre, & que lorsqu'on en

fait l'extraction, son volume augmente nécessairement la division du col de la Vessie, comme on peut le voir dans les épreuves 8. & 9; mais faut il en conclure que la maniere de faire la dilatation soit une chose indifférente? Si la pierre en sortant faisoit à l'Uréthre un délabrement pareil à celui que fait l'intromission des instruments ou du doigt, portés sans précaution ; Si, comme il arrive alors, le Col de la Vessie étoit repoussé vers son Fond avec effort, aux dépens de ses Tendons & du Tissu cellulaire qui les entoure, il vaudroit autant s'en remettre au volume de la Pierre pour la dilatation, que de la faire avec l'attention que je demande; mais la sortie d'une grosse Pierre tirée avec sagesse, ne change presque rien à l'état de l'Uréthre divisé, elle ne fait autre chose qu'étendre du côté du fond de la Vessie la division qui a été faite à son col; ou quand elle ne fait

Vid. épreuve. 9.

pas cette diviſion, elle occaſionne ſeulement un écartement au Col, en conſequence duquel la glande Proſtate eſt découverte & comme diſſéquée ; c'eſt bien aſſez de ce mal qui eſt néceſſaire ou plûtôt indiſpenſable en ſuivant la méthode du grand Appareil, ſans y ajouter un délabrement qu'on peut éviter. Si l'on eſt aſſez heureux pour prévenir l'inflammation, toutes ces parties ſe mettent en ſupuration; elles ſe rapprochent & ſe cicatriſent de même que les autres playes, ce qu'il eſt difficile d'obtenir aprés un grand délabrement. Enfin le ſuccés (on l'a déja dit) a ſi ſouvent favoriſé les attentions des bons Lithotomiſtes, qu'on peut eſperer qu'il les favoriſera encore.

Il eſt vray qu'après la ſortie d'une trés groſſe Pierre, le malade peut reſter incommodé d'une incontinence d'urine ; mais il n'eſt pas impoſſible que cela ſe rétabliſſe.

J'en ai l'expérience dans deux malades que j'ai taillez en 1728 dans l'Hôpital de la Charité, & auxquels j'ay tiré des Pierres du poids de ſix à huit onces, & dont chacune a cinq poulces & dix lignes de circonférence. L'un fut entierement gueri en moins de trois mois, n'ayant été incommodé de l'incontinence d'urine que pendant une quinzaine de jours; l'autre guéri en même temps, mais avec incontinence d'urine, eſt retourné dans ſon pays, & ſon incommodité n'a duré que huit mois, ſuivant le rapport d'un de ſes Parens qui au bout de ce temps étant arrivé à Paris eſt venu à la Charité nous l'apprendre.

Il eſt vrai encore qu'on a vû des malades reſter Fiſtuleux; mais cela n'arrive gueres que dans deux ou trois cas; lorſqu'il y a eu beaucoup de délabrement; lorſque pour tirer de gros morceaux d'une Pierre caſſée, ou pour

faire ſupurer une Veſſie malade, on a été obligé de laiſſer longtems une Canulle dans la Veſſie; ou enfin lorſque les malades ont beaucoup maigri pendant le cours du traittement.

Preſque toutes ces Fiſtules peuvent être guéries, lorſque le malade reprend de l'embonpoint.

AVANTAGES DU GRAND *Appareil.*

QUe la Veſſie ſoit grande ou qu'elle ſoit petite, qu'elle ſoit ſaine ou malade, que la pierre ſoit groſſe ou petite, qu'elle ſoit dure ou molle, à moins qu'elle ne ſoit d'un volume trop conſidérable, le Grand Appareil peut toûjours être pratiqué, ſuppoſé que le Chirurgien n'ait pris l'habitude d'aucun autre Méthode.

Si par malheur ou faute d'attention l'on a écraſé la pierre en la tirant, il eſt facile de réintroduire les Tenettes pour tirer les gros morceaux; les petits & le limon ſortiront aiſément avec l'urine.

Si pour attendre que les morceaux d'une Pierre caſſée ſe préſentent au paſſage par la ſupuration, ou ſi pour

faire ſupurer une Veſſie malade & y faire par la ſuite des injections, on juge à propos de mettre dans la playe une canulle qui y pénetre, il eſt facile de l'y mettre & de la changer auſſi ſouvent qu'il eſt nécéſſaire.

Si pour ne pas fatiguer une Veſſie malade on juge à propos de laiſſer la Pierre, comme je l'ai vû faire à un Grand Homme de notre ſiecle, qui en ce cas attendoit pour en faire l'extraction que la Veſſie fût relachée par la ſupuration, le chemin demeure toûjours libre & facile pour l'introduction d'une Tenette.

Enfin les parties qui n'ont fait que ſe prêter, reprennent leur reſſort, & celles qui ont été diviſées comme l'Uréthre, le Col de la Veſſie, ſon Orifice & les Proſtates ſupurent & ſe cicatriſent.

DU HAUT APPAREIL.

ON nomme haut Appareil une Opération au moyen de laquelle on tire la Pierre hors de la Vessie par une incision que l'on fait à son Fonds, à l'endroit du Pénil, au-dessus de la racine de la Verge.

Quelques-uns ont crû (l'on verra si c'est avec fondement) que cette Méthode est plus facile à pratiquer que toute autre. De plus, elle est moins dangereuse pour la vie du malade : & elle n'est point susceptible de laisser des Fistules au Perinée, ou des Incontinences d'urine. C'est peut-être pour ces raisons qu'elle a été nombre de fois proposée à de grands Chirurgiens ; mais ces habiles Maîtres, après plusieurs expériences faites sur les Cadavres, ont refusé de l'adopter malgré les instances réïte-

rées qui leur ont été faites en différens tems. Cela n'a pas empêché Mr Douglaſſ célébre Chirurgien à Londres & quelques autres du même pays, de la pratiquer pendant un certain tems, après quoy ils l'ont quittée. Quelles-que ſoient leurs raiſons, voicy le détail de cette Opération, & le lecteur en pourra juger par luy-méme.

On couche le malade ſur le pied d'un lit, les Jambes pliées & attachées aux deux quenoüilles, ou maintenuës très-fermes par des Serviteurs chirurgiens, ſa Tête & ſa Poitrine doivent être un peu élevées avec des oreillers, afin que les Muſcles du Bas ventre ne ſoient pas tendus.

TABLEAU 3. A la faveur d'un Algaly (*a*) qu'on introduit dans la Veſſie, on y injecte pour la remplir une ſuffiſante quantité d'eau tiéde, de maniere qu'elle

(*a*) *Algaly*: C'eſt une Sonde d'argent percée en forme de Tuyau deſtinée à faire ſortir l'urine de la Veſſie.

ſe faſſe ſentir au-deſſus du Penil. Lorſqu'on en ſent la rondeur à travers la peau, on retire l'Algaly & l'on empêche que l'eau qu'on a injectée ne ſorte; ſi l'on ne veut pas que cette injection ſoit douloureuſe, il faut la faire lentement, pour imiter autant qu'il eſt poſſible la nature qui ne remplit la Veſſie que goute à goute, parce que ſes fibres ne peuvent ſans douleur ſouffrir une extention forte & ſubite.

Auſſi-tôt on fait immédiatement au-deſſus du Pénil (*a*), une inciſion longitudinale repondant à la Ligne blanche : inciſion qui commençant à un travers de doigt au-deſſus de la racine de la Verge, s'étend juſqu'à quatre ou cinq travers de doigt du côté de l'Umbilic. On ne coupe encore que la peau & la graiſſe.

Cette prémiere inciſion étant faite

(*a*) *Penil*. C'eſt ce qui dans l'âge de puberté, ſe couvre de poils au-deſſus de la racine de la Verge, preciſément ſur l'Os Pubis.

& ſuffiſamment grande, l'Opérateur la continue dans le profond de la playe qu'il a faite & coupe la Ligne blanche; par-là il découvre le Fonds de la Veſſie qui s'étant étenduë du côté du ventre, doit néceſſairement
Pl. 2. fig. 2. A. ſe montrer, ainſi que je l'ay fait voir dans le troiſiéme Tableau.

Alors l'Opérateur plonge la pointe d'un biſtouri droit, ſon tranchant tourné du côté des Os Pubis, & il coupe la Veſſie comme il a coupé la Ligne blanche, c'eſt-à-dire ſuivant la même direction. On remarquera en paſſant qu'il y auroit de bonnes raiſons pour faire l'inciſion à la Veſſie transverſalement, ce qui eſt très-aiſé. D'autres conſeillent de la commencer du côté des Os Pubis, pour la continuer ſous la voute que forme la jonction des deux Os.

Dès que l'Opérateur peut mettre le doigt Index de la main gauche dans la Veſſie, il l'y met pour ſoûte-

nir ſon Fonds, pendant qu'il allonge, s'il eſt néceſſaire, l'inciſion vers le Col ſous la voute que font les Os Pubis. Il ſort auſſi-tôt une partie de l'eau qui eſt dans la Veſſie, mais il en reſte aſſez pour ſoutenir ſes parois écartées l'une de l'autre. Il ne s'agit plus que de prendre la Pierre.

L'Opérateur ſoutenant toûjours le Fonds de la Veſſie avec le doigt Index de la main gauche, introduit dans ſa cavité une Tenette, ou les deux doigts Index & Medius de la main droite & il prend la Pierre qui ſort très-aiſément, ſi l'on a eu ſoin de faire l'inciſion de la Ligne blanche aſſez grande. La Veſſie & le Tiſſu cellulaire qui l'entoure ſe prêtent aiſément au volume de la Pierre, mais le tiſſu aponévrotique de la ligne blanche ne s'y prête pas de méme, & elle ſe fend comme fait l'Uréthre dans le grand Appareil, ſi ſon ouverture n'eſt pas proportionnée au volume de la Pierre.

Cette Opération & les deux Latérales de Mr Rau & de Mr Cheselden que je décriray cy-après ne sont pas plus exemptes que le Grand Appareil du danger qui peut dépendre de la manœuvre d'un Opérateur; mais pour bien donner le détail des fautes qu'on peut y faire & qu'ont peut-être faites ceux qui ont voulu imiter Mr Rau & Mr Cheselden, il faudroit avoir vû travailler ceux qui ont entrepris de suivre ces Méthodes. Au fonds je ne suis entré dans un pareil détail après avoir donné le manuel du grand Appareil, que pour faire voir comment les choses les plus faciles peuvent être mal faites, & disculper en meme temps chacune des Méthodes de ce qu'on ne doit imputer qu'à l'Opérateur. Ainsi je ne m'arrêteray pas à ces détails & après avoir donné le manuel de chacune des Opérations, je passerai d'abord aux inconveniens qui en sont inséparables.

DES INCONVENIENS

Du Haut Appareil.

EST-IL toûjours poſſible d'injecter aſſez de liqueur ? Quand on ſuppoſeroit la Veſſie ſaine & même aſſez grande, cela empêcheroit-il que les Fibres muſculeuſes en ſe contractant ne réſiſtaſſent de concert avec les Fibres membraneuſes & tendineuſes à l'introduction du liquide qui doit les allonger. Ce qu'il y a de vray, c'eſt que la difficulté avec laquelle l'Opérateur pouſſe le piſton de la Seringue, & les cris du malade, en conſéquence d'une extenſion prompte & par conſequent douloureuſe, ont plus d'une fois arrêté l'injection. Mais, dira-t-on, la Veſſie eſt faite pour être dilatée, donc elle peut l'être. Il faut diſtinguer; la Veſſie eſt faite pour être dilatée, mais pour

l'etre peu à peu & ſeulement juſqu'à un certain point : ainſi l'urine qui la dilate d'ordinaire, n'y entre que goute à goute, à meſure qu'elle ſe ſépare du ſang par les Reins, & ne l'étend qu'autant que ſon reſſort naturel peut le permettre : au lieu que la quantité d'injection qui eſt néceſſaire pour la gonfler ſuffiſamment avant l'Opération, fait une extention prompte & portée peut-être au-delà des bornes.

Cette Dilatation peut donc avoir deux inconveniens; ou elle ne ſera pas ſuffiſante, parce que la réſiſtance de la Veſſie & la douleur que le malade reſſent en conſéquence, auront arrêté l'injection, & pour-lors on courra riſque d'ouvrir (comme il eſt arrivé plus d'une fois) l'Abdomen plus haut que la Cloiſon qui enferme la Veſſie dans le Baſſin; ou bien on l'aura faite ſuffiſante malgré les cris du malade, & on aura fait perdre le reſſort aux

Fibres

Fibres de la Vessie qui restera paralytique.

C'est peut-être pour mieux juger de sa dilatation, & ne pas pousser l'injection trop loin, qu'un Praticien propose de commencer par l'incision des Tégumens, pour faire ensuite l'injection & cesser d'injecter aussitôt que l'on sent suffisamment au-dessus du Pénil la voute que fait la Vessie. Mais si la Vessie est d'une nature à ne pouvoir être dilatée, le Malade aura essuyé inutilement la douleur d'une incision, & il aura deux maladies au lieu d'une : sçavoir, une playe au Ventre, & une Pierre dans la Vessie, pour l'extraction de laquelle il faudra faire une autre Opération, c'est-à-dire, suivre une autre Méthode.

En vain l'on oppose que cet inconvénient peut être prévenu, 1°. Parce que l'on peut juger par la quantité d'urine que le Malade garde ordinai-

rement, si sa Vessie est suscéptible de dilatation. 2°. Parce qu'il n'y a qu'à laisser remplir suffisamment la Vessie par l'urine même au lieu de l'injecter, & ne tailler le Malade que lorsqu'elle est pleine. L'expérience journaliere nous apprend que ceux qui ont la Pierre, pour peu qu'elle soit grosse, urinent à tout moment: ainsi il est rarement possible de juger sainement par la quantité de l'urine que les Malades rendent à chaque fois, de la quantité de liqueur que leur Vessie peut contenir; & par la même raison, il est aussi rarement possible de laisser assez remplir ce viscére pour qu'il fasse la voute au-dessus des Os Pubis.

Il faut après tout convenir qu'il y a des Vessies naturellement grandes, telles que sont surtout celles des enfans, qui peuvent subir une dilatation suffisante, sans que le Malade souffre beaucoup en faisant

l'injection. Mais pour lors, même ſuppoſant la Veſſie aſſez grande & capable de s'étendre, il faut pour épargner des douleurs, faire lentement cette injection, & cela allonge beaucoup l'Opération.

Suppoſant toûjours une grande Veſſie, je dis qu'il y a des Pierres qui ſont très-difficiles à prendre, telle que ſeroit par exemple, à un Homme fort gras une Pierre molle, légere & ſeulement groſſe comme une noiſette; elle échappe ſans ceſſe à la Tenette, & elle voltige, pour ainſi dire, dans l'eau qui remplit la Veſſie. Il ſeroit peut-être plus facile de la prendre avec deux doigts; mais avec l'embonpoint que je ſuppoſe au malade, on ne peut introduire les doigts aſſez avant dans la Veſſie, ſans enfoncer la paroi de la Veſſie où eſt l'inciſion vers la paroi oppoſée, & cela ne pourra ſe faire qu'aux dépens de la portion du Tiſſu cellulaire

qui attache la Veſſie à la Gaiſne des Muſcles droits & à la Ligne blanche.

Suppoſant à préſent la Pierre groſſe comme un petit poids, telle que j'en ay vû ſe trouver avec de plus groſſes, on ne la ſentira pas, & ſi on la ſent, il ſera peut-être impoſſible de la prendre à cauſe de ſon peu de volume, & le malade reſtera avec une Pierre.

Si l'on a eu le malheur d'écraſer la Pierre, comme il eſt difficile de ne le pas faire à quelques-unes qui ſe mettent en morceaux pour peu qu'on les touche, on ne pourra en tirer les fragmens.

S'il y a des *Fungus (a)* dans la Veſſie, on n'eſt pas à portée de les détacher facilement.

Enfin, s'il faut faire ſupurer la Veſſie pour telle raiſon que ce puiſſe

(a) *Fungus*. C'eſt une excroiſſance en forme de Champignon.

être, la choſe eſt impoſſible. On pourra bien y faire les injections convenables, mais elle n'en ſortiront pas aiſément.

Suppoſant à préſent la Veſſie naturellement petite, n'eſt-ce pas le cas du ſecond inconvenient dont nous avons parlé? Dans cette ſuppoſition, ſera-t-il poſſible d'étendre aſſez ce viſcére pour qu'il faſſe ſuffiſament la voute audeſſus du Pénil (*a*)? Faudra-t'il faire perdre le reſſort à cette partie, & à force de l'étendre la rendre paralytique.

La ſuppoſant petite par le défaut d'habitude où elle eſt de ſubir l'extention à laquelle la nature l'a deſtinée, (car la Veſſie de ces malades qui urinent à chaque inſtant n'étant jamais remplie ſes fibres ſont dans une contraction habituelle qui les racourcit au point de ne pouvoir plus être étenduës)

(*a*) *Pénil.* C'eſt ce qui aux hommes eſt couvert de Poils au deſſus de la racine de la Verge.

la ſuppoſant donc petite par cette raiſon, n'eſt-il pas viſible que l'injection ne pourra l'étendre, & qu'il ſera abſolument impoſſible de faire l'Opération ?

On le pourra encore moins ſi la Veſſie eſt malade comme le ſont preſque toutes celles qui ont été longtems fatiguées par la préſence d'une groſſe Pierre. Dans ces trois derniers, cas l'état de la Veſſie ne luy permettant pas de ſe prêter à l'injection, elle reſtera enfermée dans le Baſſin ſous l'Os Pubis, l'expenſion du Péritoine demeurera, pour ainſi dire, colée au Pubis, & ſi l'on ouvroit la Ligne blanche croyant trouver au-deſſous la Veſſie, on ſe trouveroit dans la cavité de l'Abdomen où elle n'eſt pas.

Voilà bien des cas differents. Dans quelques-uns que j'ay propoſés la grandeur de la Veſſie n'eſt pas une raiſon ſuffiſante, pour déterminer

l'Opérateur à pratiquer le haut Appareil : & toûjours ſon peu de capacité naturelle ou accidentelle, rend cette Opération impraticable.

AVANTAGES DU HAUT *Appareil.*

AUcun inconvenient n'accompagne le manuel du haut Appareil, & tout ne roule que ſur l'inutilité ou ſur l'impoſſibilté de faire cette Opération dans les cas que j'ay propoſés : En voicy quelques-uns où elle convient fort.

Si la Veſſie eſt naturellement grande, & qu'elle n'ait pas encore aſſez ſouffert pour jetter le malade dans ces fréquentes envies d'uriner qui accompagnent preſque toûjours les groſſes Pierres, l'injection eſt praticable, & la Veſſie faiſant la voute au-deſſus du Pénil, peut être ouverte ſans peine, parce qu'elle eſt à la portée du Chirurgien : elle peut l'être ſans péril, parce qu'il n'y a point de vaiſſeaux à craindre en faiſant l'inci-

ſion, & parce que l'expenſion du Péritoine qui ſépare la Veſſie du Ventre, eſt repouſſée du côté de l'Umbilic.

Si en même tems la Pierre eſt d'une groſſeur ſuffiſante pour pouvoir être priſe facilement, elle ſort ſans peine, pourvû qu'avec cela elle ait aſſez de conſiſtance pour ne pas ſe mettre en morceaux en la touchant.

Si ces circonſtances réunies ſe rencontrent, le haut Appareil eſt une excellente Méthode à ſuivre par les raiſons ſuivantes, 1°. L'Uréthre, le Col de la Veſſie & ſon Orifice reſtent en leur entier, & ne ſouffrent en aucune maniere. 2°. Les Proſtates ne ſont ni meurtries, ni fenduës, ni dépoüillées, comme elles le ſont dans l'Opération de Mr Cheſelden & dans le grand Appareil, ce qui peut être la ſource des fiſtules qui ſuivent quelquefois ces Opérations. 3°. La playe de la Veſſie peut être promp-

tement refermée de même qu'une playe ſimple, ſurtout ſi l'on fait enſorte qu'elle ne ſoit plus moüillée après l'Opération, ni par l'eau qu'on avoit injectée, ni par l'urine; ce qui eſt très-facile en prenant les précautions convenables, ainſi que je l'ai démontré pluſieurs fois ſur les Cadavres à l'Hôpital de la Charité. Alors il ne reſteroit que la playe des Tégumens qui ſeroit bien plutôt guérie.

3
a
b
b
c
c
4
a
c
c
c
d
d
d
1
a
b
d
b
d
b
d
e
c
d
d
2
a
æ
c
b
e
b
e
b
c
d
c
c

PLANCHE CINQUIE'ME.

FIGURE 1^e^. *Represente la Sonde dont Mr Albinus a donné le dessein pour l'Opération latérale de Mr Rau.*

A. LE Manche.
B. La Courbure.
C. Le Bec.
D. La Crénnelure.
E. L'Extrêmité.

FIGURE 2^e^. *La Sonde dont je me sers pour l'Opération laterale de Mr Rau.*

A. Le Manche.
B. La Courbure.
C. La Crénnelure
D. L'Extrêmité.
E. Ces deux rayes marquent la longueur de la fente qui est à la Sonde.

FIGURE 3^e^. *Lithotome de Mr Rau.*

A. La pointe.
B. Fin des Tranchants.
E. Le Manche.

FIGURE 4e. *Lithotome de Mr Cheſelden.*

A. Le Tranchant.
B. Le Manche.
E. Le Dos.

FIGURE 5e. *Figure de la Pierre qui a ſervi dans les épreuves, vûe de plat & de profil.*

DE L'OPERATION LATERALE DE M. RAU.

L'Opération latérale de Mr Rau est, à quelque chose près, celle que le Frere Jacques a autrefois pratiquée à Paris & en plusieurs autres Villes.

Cette Opération quoique faite peu méthodiquement par ce Frere, lui a plusieurs fois reüssi ; mais plus souvent encore les malades ont été les victimes de son ignorance & de sa témérité.

La Sonde qu'il mettoit dans la Vessie n'avoit point de crénnelure, ainsi rien ne conduisoit le Lithotome; elle ne servoit qu'à approcher de la playe exterieure la Vessie qu'il vouloit ouvrir ; & le hazard seul décidoit du chemin qu'il suivoit pour arriver jusqu'à la Pierre. Tantôt il ouvroit le Col de la Vessie, & tantôt son Corps ;

ainſi qu'on l'a vû après la mort de ceux qui ont péri entre ſes mains. Mr Seignette Chirurgien chez qui ce Frere a logé à Amſterdam a encore (ainſi que l'on me l'a aſſuré,) deux Veſſies qu'il a enlevées des Cadavres de deux malades que ce Frere avoit taillés. Dans l'une, l'ouverture eſt au Corps de la Veſſie par delà l'Orifice ; dans l'autre, l'ouverture commence au Col à l'endroit où eſt le Vérumontanum, & finit au corps de la Veſſie à un poulce par delà l'Orifice ; ainſi les Proſtates ſont dans celle-cy fenduës, & l'orifice eſt coupé.

Feu Mr Rau homme célebre dans l'Univerſité de Leyden, ayant vû travailler ce Frere, & ayant ouvert pluſieurs des Cadavres de ceux qui étoient morts entre ſes mains, reconnut que cette Opération étoit excellente en elle-même, pourvû qu'elle fût bien faite, & qu'elle n'avoit ſouvent manqué de ſuccès que par la

faute de l'Opérateur qui ne connoiſſant pas ſon Sujet opéroit au hazard. Il l'a corrigée, & il l'a pratiquée enſuite avec des ſuccez ſi étonnans, qu'on compte plus de mille malades gueris entre ſes mains.

Mr Rau n'a point laiſſé par écrit ſa Méthode, mais Mr Albinus célebre Profeſſeur à Leyden, qui nous a donné la vie de ce Grand Homme, a ajouté à la ſuite de cet ouvrage un détail de la maniere dont il opéroit. Ce détail eſt ſi bien circonſtancié, qu'avec une connoiſſance exacte de l'Anatomie & de la poſition des Parties, il n'eſt pas difficile de faire cette Opération ; voici ce qu'il en dit.

Mr Rau faiſoit coucher le malade horiſontalement ſur une table d'une hauteur convenable, garnie d'un matelas & de quelques oreillers Il plaçoit ſes Feſſes ſur le bord de la table, les Jambes & les Cuiſſes pliées, relevées, écartées l'une de l'autre, &

aſſujetties par deux Serviteurs, les Mains attachées aux Talons pour qu'il ne pût ſe remuer.

La Sonde dont il ſe ſervoit avoit le Bec un peu plus long & plus droit, depuis ſa courbure juſqu'à ſon extrémité que celle dont on ſe ſert pour le grand Appareil. Sa crénnelure étoit fort profonde ſon Lithotome étoit auſſi plus aigu, & fait en forme de lancette, large par le Talon de huit à dix lignes, long de deux poulces & demi non compris le manche.

La Sonde étant introduite dans la Veſſie, Mr Rau en prenoit le manche avec ſa main gauche, & le portoit un peu du côté du Ventre & de l'Aine droite, afin que ſa courbure placée dans la Veſſie proche de ſon Orifice, ſe colât au côté gauche, au lieu qui devoit être ouvert. Ce lieu eſt par de-là l'orifice, tendant vers la partie inférieure, poſtérieure & latérale.

La Sonde étant placée, Mr Rau y appuyoit

y appuyoit doucement ſa courbure, pour approcher autant qu'il étoit poſſible la Veſſie de l'eſpace qui eſt entre l'Anus & la Tubéroſité de l'Iſchion. Il mettoit enſuite le poulce de la main droite entre ces deux Parties, & il tàchoit de reconnoître au toucher la courbure, pouſſant la Sonde contre le doigt, & le doigt contre la Sonde.

Là il faiſoit ſon inciſion de haut en bas; inciſion aſſez grande tendant du côté de la Feſſe, pénétrant ſeulement dans les graiſſes, non trop près de l'Anus, de crainte d'intéreſſer le Rectum, ni trop près de la Tubéroſité, de crainte de s'éloigner de la Sonde. Sa courbure que l'on ſent indique aſſez le chemin qu'il faut tenir. Il retiroit le Lithotome, & ayant une ſeconde fois reconnu avec ſon doigt la courbure, il continuoit ſon inciſion avec ſageſſe de ce côté. Quelquefois il mettoit le doigt dans le Rectum,

pour mieux juger de ſa ſituation & s'en éloigner. Il reconnoiſſoit une troiſiéme fois avec ſon doigt la courbure de la Sonde, & il la replaçoit, ſi par quelque mouvement elle s'étoit dérangée. Alors faiſant tenir le malade très-ferme & ſurtout ſes Feſſes, il reprenoit le Lithotome, logeoit ſa pointe dans la crénnelure, il le portoit enſuite le long de cette crénnelure, plus vers le fond de la Veſſie, que du côté de ſon Orifice, & il y faiſoit une inciſion qui n'étoit pas fort grande.

Il retiroit le Lithotome, prenant garde que la Sonde ne s'éloignât de la playe faite à la Veſſie, & y portant ſon doigt, il cherchoit la Sonde & reconnoiſſoit la grandeur de la playe; l'ayant trouvée il logeoit dans ſa crénnelure le bec d'un Conducteur maſle. Alors rapprochant un peu vers lui le manche de la Sonde, pour que le bec ſe portât vers le fond de la Veſſie, à

la faveur de la crénnelure, il y portoit avec sûreté ce Conducteur. A cet inſtrument il joignoit le femelle, & faiſant paſſer une Tenette entre les deux il prennoit la Pierre & il la tiroit dehors.

En liſant ce détail, il ſemble que le manuel de cette Opération ſoit bien long, parce que Mr Rau mettoit le doigt dans la playe à pluſieurs repriſes pour reconnoître la courbure de la Sonde; cependant il eſt moins long que celui du grand Appareil, non-ſeulement parce qu'on peut ſe diſpenſer de porter le doigt dans la playe à pluſieurs repriſes, mais encore parce que la facilité avec laquelle la Pierre ſort, racourcit beaucoup le tems de l'Opération.

Je ne ſuis point ingrat, & je me joins au Public pour marquer à Mr Albinus ma reconnoiſſance du preſent qu'il nous a fait; mais je ne puis me diſpenſer de dire qu'il eſt bien diffi-

cile, pour ne pas dire impoſſible, d'accorder la figure de la Sonde dont il donne le deſſein avec la ſtructure des parties.

Pluſieurs fois j'ay ouvert la Veſſie des Cadavres par le fond, & ayant attaché ſes deux côtés à droite & à gauche dans le Baſſin, j'ay introduit par l'Uréthre une Sonde moulée ſur ce deſſein. J'ay vû qu'il eſt impoſſible d'aſſujettir avec cette Sonde la Veſſie au lieu déſigné dans le détail de l'Opération. J'ay vû qu'en approchant ſeulement un peu le manche de la Sonde du côté du ventre & de l'Aine droite, ſa courbure ſe retire dans l'Uréthre, rempliſſant le quart de cercle que fait ce canal au-devant de la Simphiſe du Pubis, & qu'il ne reſte dans la Veſſie qu'environ un poulce de ſon bec. De plus ſi l'on veut mettre la courbure de cette Sonde dans une Veſſie petite ou racornie, la longueur du bec bleſſe ſon fond.

Ayant fait cet examen très-exact,

je dis que ſi Mr Rau ouvroit le corps de la Veſſie, la Sonde dont il ſe ſervoit devoit néceſſairement avoir une autre figure que celle que Mr Albinus décrit ; ou que s'il ſe ſervoit d'une Sonde pareille, il commençoit ſon inciſion à l'Uréthre même, puiſqu'il la faiſoit ſur la courbure de la Sonde, & la finiſſoit par-delà l'Orifice de la Veſſie, ce qui ne ſe peut faire ſans fendre en deux le Col de la Veſſie, la Proſtate du côté gauche & l'Orifice. C'eſt là préciſément l'Opération latérale de Mr Cheſelden, que je décriray cy-après.

Mais n'eſt-il pas plus naturel de penſer que Mr Rau, ſur une Sonde d'une figure convenable faiſoit ſon inciſion au corps de la Veſſie ? Tout le détail que Mr Albinus donne de l'Opération, le prouve d'une maniere convaincante. Pour moy je n'en doute nullement, & j'en connois d'autant mieux la poſſibilité, que ſur une Son-

de dont j'ay moulé la courbure ſur les parties même, de maniere qu'elle remplit dans la Veſſie l'intention de l'Opérateur, & ne peut s'échapper dans l'Uréthre comme le fait l'autre, j'ay très-ſouvent fait & ſur des Cadavres & à des vivans cette Opération à peu près de la même maniere dont Mr Albinus l'a décrite. J'y ay (il eſt vray) changé quelque choſe, mais au fonds c'eſt la même Opération, & je n'y ay changé ou ajoûté que pour la rendre plus facile, plus sûre, & plus prompte dans l'execution.

Cette Sonde dont je me ſers a un petit Talon qui fait ſaillie à l'endroit de la courbure, elle a le manche plus long & le bec plus court que celle que Mr Albinus décrit; ainſi elle peut ſe loger toute entiere dans la Veſſie la plus petite. De plus la crénnelure de cette Sonde eſt percée dans une partie du Talon que forme ſa courbure, & elle n'eſt que rénée dans

toute l'étenduë du bec. Cette fente de la Sonde procure deux grands avantages ; 1°. On ouvre la Veſſie ſans aucune peine, très-promptement & autant qu'on le veut, ce qu'il eſt très-difficile de faire avec la Sonde ſimplement rénée. 2°. Il eſt impoſſible d'endommager le Rectum en allongeant l'inciſion de la Veſſie du côté de ſon fond.

Le Talon de cette Sonde étant placé dans la Veſſie au lieu qui doit être ouvert, & l'inciſion étant faite aux Tégumens au même endroit où Mr Rau la faiſoit, je couche le long du doigt Index de ma main droite un Lithotome large de ſix lignes ou environ, fait en langue de Carpe du côté de ſa pointe, avec deux tranchans longs de cinq à ſix lignes au plus, le manche eſt aſſez long pour être tenu ferme dans la paume de la main avec mes autres doigts. Je porte au fond de la playe le doigt Index de la main

droite le long duquel ce Lithotome eſt couché de maniere que ſa pointe eſt au niveau de l'extremité du doigt, & reconnoiſſant la courbure de la Sonde à travers l'épaiſſeur de la Veſſie; je pouſſe la pointe du Lithotome dans la fente qui eſt à la Sonde, aſſez pour qu'elle paſſe par-delà de deux ou trois lignes ſeulement. Alors promenant ce même doigt de haut en bas le long du progrès de la courbure de la Sonde, l'inſtrument que ce doigt conduit coupe la Veſſie ſans peine & autant que je le juge à propos. Auſſi-tôt l'inciſion faite, je retire le Lithotome, & je porte dans la rénure de la Sonde le Bec d'un Gorgeret avec d'autant plus de facilité, qu'une partie du Talon de la Sonde paſſant à travers l'inciſion de la Veſſie, il ſe fait ſentir dans la playe ſans donner la peine de le chercher. A la faveur du Gorgeret je porte dans la Veſſie une Tenette convenable au volume de la Pierre.

Dans le Mercure du mois de Décembre 1729. on lit la copie d'une Lettre de Mr Morand Chirurgien Juré à Paris, écrite à Mr Senac Medecin du Roy à Saint Germain au ſujet de la Taille par l'Opération latérale. Mr Morand marque dans cette Lettre que pluſieurs fois il a tenté l'Opération de Mr Rau, ſuivant exactement ſa Méthode, telle que Mr Albinus l'a décrite; mais qu'il eſt difficile pour ne pas dire impoſſible de ne pas entamer le Rectum. Je penſai de même la prémiere fois que je tentai cette Opération ſur le Cadavre, me ſervant de la Sonde dont Mr Albinus a donné le deſſein; mais frappé des ſuccez de Mr Rau qui avoit autrefois écrit à Mr Winſlow en ces termes: *Si omnia recenſerem commoda quæ ex hac Methodo Lithotomiam inſtituendi proveniunt, pluſquam mille exemplis comprobata, Epiſtola nimium excreſceret* Je ne me rebutai point par les difficultez, & voyant que la

figure de la Sonde ſeule les faiſoit naître, j'imaginai celle dont je viens de parler; & j'oſe aſſurer qu'ayant taillé depuis plus de ſoixante Cadavres & pluſieurs malades affligés de la Pierre, il ne m'eſt jamais arrivé d'ouvrir le Rectum. Pluſieurs de mes Confreres en ont ſouvent été témoins & entre autres Mr Verdier que Mr Morand cite dans ſa Lettre. Si Mr Morand eût employé une Sonde pareille à la mienne, il auroit vû par lui-même qu'elle entre aiſément toute entiere dans la Veſſie, qu'elle l'aſſujétit ſans peine, qu'elle l'approche beaucoup vers l'inciſion extérieure, de maniere que l'Artére Honteuſe qui paſſe ſous la Tuberoſité de l'Iſchion ſe trouve couverte & garantie par la Veſſie même, enfin qu'il eſt très-facile d'ouvrir le corps de la Veſſie ſans bleſſer le Rectum : & je penſe qu'après tout cela, il auroit changé de ſentiment.

Dans cette Opération latérale, tout le chemin par lequel ſort l'urine n'eſt point intereſſé, non plus que dans le haut Appareil; c'eſt le Corps même de la Veſſie qui eſt ouvert par-delà ſon Orifice; c'eſt ce qui fait que bien des gens la vantent comme étant préferable au grand Appareil & à l'Opération de Mr Cheſelden. Elle a cependant ſes inconvéniens.

INCONVENIENS

Inséparables de l'Opération de Mr Rau.

ON prétend qu'il eſt très-difficile de la faire aux malades fort gras, à cauſe de l'épaiſſeur des Tégumens; qu'il eſt encore très-difficile de la faire aux petits enfans, à cauſe de la foibleſſe de la Sonde qui peine, & qui peut plier en aſſujétiſſant la Veſſie au lieu convenable pour l'inciſion: cependant je l'ai faite avec aſſez de facilité, non ſeulement à des Cadavres de gens morts de (*a*) Leucophlegmatie, & à des enfans de quatre à cinq mois, mais encore à pluſieurs malades grands & petits; ainſi l'on peut ſurmonter ces deux difficultés; & l'on ne doit pas les mettre au rang des inconvéniens de l'Opération.

(*a*) *Leucophlegmatie.* Maladie dans laquelle toutes les Veſſicules du Panicule graiſſeux au-deſſous de la peau ſont pleines d'eau.

Je ne puis compter pour quelque chose ce qui arrive à la Vessie lorsque la Pierre sort. L'incision que l'on y a faite n'est pas assez large pour le volume d'une Pierre un peu grosse, & voici ce qui arrive : comme la Vessie est composée de fibres toutes capables de prêter & de s'étendre, la plûpart de ces fibres sont allongées jusqu'à un certain point : ce sont celles qui sont aux lévres de l'incision, celles qui sont aux angles cédent aussi un peu, mais bien-tôt la prémiere se casse, ensuite la seconde, & ainsi quelqu'autres succéssivement suivant le besoin, de même que quelques filets d'un paquet de coton se rompent quand on le carde, pendant que d'autres ne font que se redresser; mais cette division nouvelle est légere, & de plus elle s'efface presque aussitôt après la sortie de la Pierre, parceque les fibres charnuës de la Vessie qui se contractent, en diminuent le diamétre en tous sens.

Puiſque tout cela ne doit en aucune maniere être mis au rang des inconvéniens, il ne reſte que deux choſes qui peuvent être regardées comme telles. Voici la prémiere.

Si la Veſſie eſt malade, ſi elle ſupure, le mouvement de la Sonde qui doit appuyer & l'aſſujétir eſt douloureux; & ſi elle eſt racornie, on a de la peine à la faire ceder & à l'approcher contre l'inciſion extérieure. Cela ne m'a cependant pas empêché de placer la Sonde comme il le falloit dans deux Malades, dont les Veſſies étoient très-petites & très-racornies.

En voici un autre qui mérite plus d'attention; ſi la Veſſie doit ſupurer, comme le feront toutes celles qui ſont racornies, ou celles d'où l'on a tiré des *fungus*, on ne peut ſe diſpenſer de mettre dans la playe, auſſi-tôt après l'Opération une Canulle pour entretenir le chemin ouvert. Il eſt facile de la mettre; mais ſi par quel-

que Mouvement que ſe donne le Malade, elle ſort de la Veſſie, où s'il eſt néceſſaire de l'ôter au bout de quelques jours pour la nettoyer, il eſt très-difficile & preſque impoſſible de la remettre. C'eſt ce que j'ai vû aux deux malades dont je viens de parler; le défaut de Canulle n'a cependant pas empêché leur Veſſie de ſupurer & de jetter par la playe beaucoup de glaires pendant trois ſemaines, dans lequel eſpace de tems j'y ay fait cinq ou ſix fois les injections convenables à l'aide de l'Algaly introduit par l'Uréthre.

AVANTAGES DE

l'Opération latérale de Mr Rau.

JE ne m'étonne pas de ce que cette Opération pratiquée avec méthode par l'Auteur, a eu tant de succès, & je m'étonne de ce qu'on l'a abandonnée : car pour deux seuls inconvéniens dont elle est suscéptible, je vois bien des avantages qui en résultent.

La grandeur de la Vessie & son peu de capacité sont ici deux choses égales, puisque l'incision de la Vessie doit être faite auprès de son Orifice.

Tout ce qui a rapport à l'Uréthre, au Col de la Vessie ou à son Orifice, & ses Parties même, tout reste entier, & par conséquent il n'y a ni incontinence d'urine, ni Fistule à craindre de ce côté.

Cette Opération est bien moins douloureuse

douloureuſe qu'aucune autre, & la raiſon en eſt claire. Il n'y a à proprement parler, ni diſtention ni déchirement, parceque l'on n'attaque ici que des Parties dont le tiſſu eſt très-lâche ; c'eſt la Peau, c'eſt la Graiſſe qui eſt à côté du Rectum, c'eſt le Muſcle Releveur de l'Anus, c'eſt une petite portion du Tiſſu Cellulaire qui tient à la Veſſie, c'eſt la Veſſie même que nous ne devons regarder que comme un Muſcle creux, dont les bleſſures ne ſont nullement mortelles ; l'expérience nous l'apprend.

Il n'y a point d'Hémorragie à craindre, & l'on ne peut intéreſſer qu'une petite branche des Hémorroidales externes, laquelle auſſi-tôt qu'elle eſt coupée ſe retire & ſe perd dans les Graiſſes. A l'égard de l'Artére Honteuſe, elle eſt tellement cachée derriere la tubéroſité de l'Iſchion, & derriere la portion de la Veſſie que la

Sonde approche de l'incision extérieure, que pour l'ouvrir il faudroit la chercher, & on ne la trouveroit qu'avec peine.

D'ailleurs, peu ou point de difficulté à tirer la Pierre, parce qu'il n'y a que des Parties molles qui se prêtent aisément à son volume, comme je l'ai dit cy-devant : par conséquent peu de danger d'y exciter une inflammation, pour peu que l'on fasse d'attention en Opérant.

Vid. planche 2. fig. premiere. P. & Q.

Enfin la situation de la Cuisse que l'on fait étendre après l'Opération, au lieu que pendant l'Opération elle étoit très-fléchie; cette situation, dis-je, ne peut être sans que les parois de la playe se trouvent approchées l'une de l'autre assez pour fermer le passage à l'urine, & pour l'obliger à suivre dans peu de jours sa route naturelle; souvent même lorsque la Pierre étoit petite, & que par conséquent les Parties n'ont point été fatiguées dans son passage, la supuration

eſt légére, & la playe eſt bien-tôt guérie.

Il ſe préſente ici une objection qui ſemble fondée ſur la ſtructure même de la Veſſie & ſur ſon méchaniſme. Le Col de la Veſſie eſt ſerré & dans l'état naturel, l'urine ne franchit ce paſſage, que parce que la Veſſie qui ſe contracte l'oblige à s'échapper par l'unique ouverture qu'elle trouve. Si l'on a fait au Corps de la Veſſie une inciſion, l'urine trouvera (dit-on) toûjours un paſſage plus libre par la playe où rien ne s'oppoſe à ſa ſortie; elle empêchera donc la réunion, & cette playe reſtera fiſtuleuſe.

Cet argument peut aller de pair avec la plûpart des ſiſtêmes; en vain ils paroiſſent prouvés d'une maniere convaincante, l'expérience les dément, & la même choſe ſe trouve icy. Ce n'eſt pas ſur les Opérations que le Frere Jacques a faites que je me fonde; ce Frere opéroit au hazard, & de mê-

me que plusieurs Malades ont péri par sa faute, d'autres aussi par sa faute sont restés fistuleux; c'est donc sur ce que j'ai vû dans les Malades que j'ai taillés de cette maniere au commencement du mois d'Octobre, c'est sur les succez qui ont consacré à jamais la mémoire de Mr Rau. Habile & attentif Opérateur il avoit quitté le grand Appareil, quoique par cette Méthode il eût acquis une grande réputation, & il ne l'avoit quitté que pour pratiquer une Opération qui lui paroissoit meilleure & moins suscéptible d'accidens. Si ses Malades étoient restés fistuleux après son Opération latérale, bien-tôt il auroit connu l'abus de cette Méthode, & il auroit repris le grand Appareil. Le nombre d'expériences qu'il a faites aux yeux de tout le monde, d'une Méthode qu'il n'a jamais quittée, doit tenir lieu de tous raisonnemens, & ce n'est que d'après elles qu'il faut conclure.

DE L'OPERATION LATERALE QUE Mr CHESELDEN pratique à Londres.

L'Angleterre a donné plusieurs Grands Hommes à qui les Sciences & les Arts ont de grandes obligations. Je ne crains pas que la Nation me desavouë, quand je mets dans ce nombre Mr Cheselden célebre Chirurgien à Londres. Noble émule de ceux qui se sont signalez dans la Chirurgie, il a mis à profit les réfléxions de feu Mr Merry Chirurgien à Paris, imprimées en 1700. Mr Merry chap. 14e. examine si l'Opération du Frere Jacques & celles des autres Lithotomistes peuvent être rectifiées, & il donne l'idée d'une Opération latérale, telle qu'il pense qu'on pourroit la faire. Mr Cheselden a perfectionné cette idée autant qu'elle

peut l'être, peut-être même l'a-t'il puisée dans ses réfléxions & dans la dissection des Cadavres sans le secours de Mr Merry : quoiqu'il en soit, l'Opération qu'aujourd'huy il pratique, dit-on, avec succès, est différente des autres Méthodes que je viens de décrire. Je vais en donner le détail ou du moins la maniere dont il convient de la faire.

On ne doit pas s'étonner de ce que j'entreprens de décrire une Opération que je n'ai pas vû faire par l'Auteur; il n'en est pas de la Lithotomie comme de la plùpart des autres Opérations : elles peuvent varier dans la maniere de les faire, & elles le doivent même souvent par rapport aux différentes circonstances des maladies pour lesquelles on opére; circonstances qui changent souvent ou la situation, ou l'état naturel des Parties. Dans les Opérations par lesquelles on peut tirer la Pierre hors

de la Veſſie, de quelque maniere que l'on s'y prenne, les parties par leſquelles il faut paſſer pour arriver à la Pierre ſont toûjours dans leur ſituation naturelle, il ne peut y avoir de différence que par le plus ou le moins d'embonpoint du malade. Ceux donc qui ſont dans l'habitude d'opérer, & qui connoiſſent parfaitement la ſtructure & la poſition des parties, peuvent juger quelle doit être le manuel de l'Opération de Mr Cheſelden, lorſqu'ils connoiſſent comme on le connoît à preſent par ceux qui ont vû travailler ce Grand Homme, le lieu où ſe fait la premiere inciſion, la figure de ſon Lithotome, celle de la Sonde dont il ſe ſert, & la maniere dont il la place après ſon introduction.

La Sonde dont on ſe ſert pour cette Opération, eſt la même que celle qui ſert au grand Appareil.

Le Lithotome n'eſt pas fait com- *Pl. 5 fig.*

me les autres; c'eſt un eſpece de Canif, dont la lame faite en forme de rondache, n'a guéres que quatre lignes de largeur ſur dix lignes de longueur, ſoûtenuë ſur un manche plus étroit, le dos n'eſt pas tranchant.

On place le Malade de la même maniere qu'on le place pour faire l'Opération latérale de Mr Rau. On introduit la Sonde dans la Veſſie, & on couche ſon manche ſur l'Aine droite du Malade, où un Serviteur Chirurgien qui doit étre très-adroit & très-attentif la tient aſſujétie d'une ſeule main, pendant que de l'autre il ſoûtient les Bourſes. Par cette ſituation de la Sonde, l'Uréthre eſt collé, & ſoûtenu contre la Simphiſe du Pubis, ce qui l'éloigne du Rectum autant qu'il eſt poſſible de le faire, & la Crénnelure de la Sonde regarde l'intervalle qui eſt entre l'Anus & la Tubéroſité de l'Iſchion. L'inciſion doit commencer au défaut

de la Sonde du côté gauche près le Raphé un peu plus haut que la partie inférieure du Muſcle Erecteur, à peu près comme dans l'Opération latérale de Mr Rau. Il faut étendre cette inciſion du côté de l'angle de la Tubéroſité de l'Iſchion, pour la finir entre la Tubéroſité & l'Anus. Si par le tems qu'il y a que le Malade ſouffre, on a lieu de croire que la Pierre eſt groſſe, on doit l'étendre encore plus loin. Elle doit être aſſez profonde pour pénétrer, ſoit en un ſeul coup de Lithotome, ſoit en deux, juſques par-delà le Muſcle Accèlerateur, un peu en deçà des Proſtates, par-deſſous le Muſcle Tranſverſe. Comme la main gauche de l'Opérateur n'eſt pas occupée à tenir la Sonde, le doigt Index de cette main étant introduit dans la playe reconnoît la crénnelure & ſert à y conduire sûrement la pointe du Lithotome: cette pointe pour entrer dans la crénnelure

doit percer la partie membraneuſe de l'Uréthre, préciſément en déçà des Proſtates.

La pointe étant logée, ſon tranchant tourné, non vers l'angle inférieur de l'inciſion, mais obliquement du côté du point fixe du Muſcle Erecteur, l'Opérateur fait couler dans la crénnelure juſqu'à ſon extrémité la pointe du Lithotome; & comme cette extrémité eſt dans la Veſſie, tout ce qui eſt au paſſage, ſçavoir le Col de ce Viſcére, ſon Orifice & la Proſtate du côté gauche ſe trouvent fendus par une inciſion oblique. Si cette inciſion n'alloit que juſqu'à l'Orifice de la Veſſie excluſivement ou incluſivement, elle ne ſeroit pas ſuffiſante, puiſque le but de cette Opération eſt d'inciſer ces Parties qui ſont dilatées, & ſi j'oſe le dire, déchirées dans le grand Appareil. A l'endroit de l'Orifice & au corps glanduleux des Proſtates, l'inciſion doit être

profonde d'un bon travers de doigt.

Lorſque l'inciſion eſt ſuffiſante, l'Opérateur retire le Lithotome, & il met à la faveur de ſon doigt ou de la crénnelure de la Sonde le bec du Gorgeret qu'il pouſſe juſques dans la Veſſie. A l'aide de cet inſtrument il y conduit la Tenette, qui doit prendre la Pierre pour en faire l'extraction en la maniere ordinaire.

Si l'on a fait l'inciſion auſſi grande & auſſi profonde qu'il eſt permis de la faire, la Pierre ſort aiſément, pourvû que ſon volume n'excéde pas la grandeur de l'ouverture que l'on a faite.

Je ne prétends pas ôter à Mr Cheſelden l'honneur d'avoir perfectionné & peut-être même imaginé une maniere de tailler qui a beaucoup de ſuccès; mais je ne puis me diſpenſer de dire, qu'après avoir examiné la choſe ſcrupuleuſement ſur les Cadavres, j'ai trouvé que cette Opération

approche fort du grand Appareil. La différence qu'il y a d'une Méthode à l'autre, conſiſte en ce que dans celle-cy, on coupe (à la réſerve de la partie tendineuſe de l'Uréthre à laquelle on ne touche point.) tout ce qui dans le grand Appareil eſt obligé de céder au Dilatatoire, au volume de la Tenette, ou bien au doigt de l'Opérateur. Nous examinerons dans un moment ſi l'inciſion des Proſtates, du Col & de l'Orifice de la Veſſie eſt plus avantageuſe que la diviſion qui ſe fait en dilatant.

INCONVENIENS
de cette Méthode.

LE premier qui ſe préſente eſt grand. C'eſt la néceſſité qu'il y a de faire tenir par un Serviteur la Sonde qui doit conduire l'inſtrument tranchant. J'ai preſque toûjours vû que la plûpart des Serviteurs Chirurgiens n'ont que des yeux lorſque le Maître opére, & que plus attentifs à ce qu'on fait qu'à ce qu'ils doivent faire eux-mêmes, ils perdent, pour ainſi dire, l'uſage de leurs mains & font fort mal, ou même ne font point ce dont ils ſont chargés. Or, en ſuivant la Méthode de Mr. Cheſelden, la poſition juſte de la Sonde fait toute la ſûreté de l'Opération, & le Serviteur qui la tient peut en la déplaçant, (ſi peu que ce ſoit) embarraſſer & même dérouter l'Opérateur, ainſi qu'on l'a vû arriver.

Le deuxiéme eſt l'ouverture de l'Artére Honteuſe externe, qui remonte entre les Muſcles Erecteur & Accélerateur pour ſe porter au Corps caverneux, & celle de la branche qui en part pour ſe porter à l'Uréthre : mais en évitant de faire ſon inciſion trop haute & trop oblique, on s'éloigne de ces Artéres. Si cependant on les ouvroit, comme elles ſont à la portée du Chirurgien, le ſang peut être arrêté par la ligature, par l'eau ſtiptique ou par la compreſſion; ainſi on ne peut compter cet inconvenient pour quelque choſe, qu'autant qu'il peut rendre l'Opération bien plus longue, ſurtout ſi l'on eſt obligé de faire la ligature, puiſque l'Opération n'eſt ſenſée finie que lorſque le Malade n'a plus à ſouffrir, & qu'il eſt en état d'être remis dans ſon lit.

Le troiſiéme eſt l'Hémorragie qui peut arriver en conſéquence de l'ou-

verture de la branche d'Artére qui ſe porte aux Proſtates. Je ne parle point du tronc d'où partent ces branches ; je ſçai qu'il eſt hors de la portée du tranchant du Lithotome, je parle des branches qui certainement ſont en danger d'être ouvertes, parce que les parties que ces Vaiſſeaux arroſent ſont inciſées. Combien alors l'Hémorragie qui ſuivroit néceſſairement l'ouverture de ces Vaiſſeaux, ne ſeroit-elle pas difficile à arrèter ?

Faut-il mettre en ligne de compte la diviſion forcée des parties que l'on a commencé à couper, c'eſt-à-dire, la diviſion qui ſuccéde à l'inciſion, lorſque la Pierre ſe trouve très-groſſe ? Cette diviſion forcée paroît peu vraiſemblable & révolte même attendu que, ainſi qu'on l'a dit plus haut, le but de l'inciſion que fait Mr Cheſelden eſt de couper ce qui dans le grand Appareil eſt forcé de ſe prêter ; cependant elle n'eſt pas moins

réelle. Je ſçai, & nous l'avons vû, que pour faire ſortir une petite Pierre, l'ouverture que fait l'inſtrument tranchant peut être ſuffiſante, de même que celle que fait l'intromiſſion du Dilatatoire, des Tenettes ou du doigt dans le grand Appareil; mais je ſçai auſſi que pour une Pierre un peu groſſe, l'inciſion ne ſuffit pas plus que la dilatation. Dans le grand Appareil après que l'Uréthre, le Col de la Veſſie, & les Proſtates ſe ſont fenduës, comme je l'ai dit, les fibres plus molles qui ſont dans le trajet de la Pierre s'allongent, ou ſe caſſent ſuivant ſon volume. Il en eſt ici de même; après que les parties ont été coupées autant que le Lithotome qui n'eſt pas fort large le peut faire dans ſon trajet, ſi l'on vient à bout de faire l'extraction de la Pierre, les fibres qui ſont reſtées entieres le long de ſon paſſage ſe caſſent auſſi, & cela ne peut être autrement.

Vid. Epreuve 9.

Vid. Epreuve 13.

Chacune

Chacune d'elles en particulier, de quelque nature qu'elle ſoit, a très-peu de force par elle-même, & ſi elle réſiſte, ce n'eſt que parce qu'elle eſt ſoûtenue par toutes celles qui l'avoiſinent, & que toutes réſiſtent enſemble. Mais ſi-tôt qu'une fibre vient à être coupée, ſa voiſine qui n'eſt plus ſoûtenue, doit ſe caſſer. Il doit arriver la même choſe à celle qui ſuit, & ainſi ſuccéſſivement toutes doivent céder l'une après l'autre; ſans cela le trajet de la Pierre ſeroit trop étroit pour ſon volume, & elle ne pourroit ſortir. Il y a donc néceſſairement diſtention de quelques fibres, rupture de quelques autres; & ces fibres ſont membraneuſes, tendineuſes, muſculeuſes, &c. De plus les Proſtates ſont néceſſairement contuſes dans le paſſage de la Pierre, pour peu qu'elle ſoit groſſe. Mais comme dans le cas d'une groſſe Pierre, cette Opération latérale ſe trouve aller de pair avec le grand Appareil que le ſuccès a ſi ſou-

vent favorisé, je pense qu'il doit la favoriser de même, pourvû que l'extraction se fasse sagement & avec toute l'attention nécessaire.

On demande si l'incision qu'on a faite au Col de la Vessie & à la glande Prostate par le Lithotome n'est pas moins dangereuse que la division qui s'y fait par l'intromission du Doigt ou des Instrumens dans le grand Appareil. Je crois qu'elle doit être regardée à peu-près de même. Dans l'une & dans l'autre Opération, il se fait une supuration, tant à cause du passage continuel de l'urine, qui ne permet pas une réünion prompte, qu'à cause de la contusion, au moins légere qui se fait aux parois de leurs divisions; Ainsi à cet égard ces deux Opérations doivent aller de pair. De plus l'inflammation & les autres accidens qui peuvent succéder au grand Appareil, peuvent succéder à l'Opération de Mr Cheselden, supposant même ces deux Opérations parfaitement bien faites.

AVANTAGES

de cette Opération.

ON peut appliquer à cette Méthode tout ce que j'ai dit des avantages du grand Appareil, parce qu'ils ſont les mêmes, ainſi je ne les répeterai pas. On pourroit en compter un de plus : C'eſt l'inciſion que fait le Lithotome qui coupe tout ce qui dans le grand Appareil ſe fend par l'intromiſſion du Doigt ou des Inſtrumens. Dans l'Opération dont il s'agit ici, cette inciſion ſe fait ſuivant le deſir de l'Opérateur en ligne droite, & non au hazard : Mais eſt-ce bien là un avantage ? tout ce que le Lithotome trouve à ſon paſſage eſt sûrement coupé & doit ſupurer, au lieu que par la dilatation qui ſe fait dans le grand Appareil une bonne partie des fibres charnuës ne fait que

s'étendre. Je ne décide pas que l'incision ſoit moins douloureuſe que la dilatation ; pour en parler avec certitude, il faudroit avoir ſenti l'une & l'autre. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que la Proſtate eſt sûrement fendue, & qu'elle n'eſt pas dépoüillée comme nous voyons qu'elle l'eſt par la dilatation, ſi elle ne ſe fend pas en deux, & cela mérite quelque conſidération. Tout ce que je viens de dire au ſujet de cette Opération eſt fondé ſur les Epreuves réïterées que j'ay faites ſur les Cadavres. Il faut eſpérer que Mr. Cheſelden voudra bien faire part au Public & de ſa Méthode que je n'ay peut-être qu'ébauchée & des Obſervations qu'il aura faites depuis qu'il a commencé à la mettre en pratique.

EXAMEN
DE L'ETAT DES PARTIES
Qui ont été intereſſées dans chacune de ces Opérations.

L'Anatomie eſt le flambeau qui ſeul peut éclairer la Chirurgie, & quoique dans les tems les plus reculez la connoiſſance des parties du corps humain fùt une ſcience bien imparfaite encore, ce ne pût être cependant qu'à l'aide de cette lumiere que les premiers Chirurgiens oſérent y porter l'inſtrument tranchant pour guérir ſes maladies. Sans elle, eût-on jamais oſé pénétrer juſques dans une partie auſſi cachée que l'eſt la Veſſie pour en tirer la Pierre?

Les progrez que l'Anatomie a faits avec le tems ont été la meſure des progrez de la Chirurgie; ainſi les Eléves ſurpaſſant leurs Maîtres, ont ajoûté de nouvelles connoiſſances à celles qu'ils avoient reçû d'eux, & l'Art mul-

tipliant de jour en jour ſes découvertes, on a vû éclore les différentes Méthodes que je viens de décrire.

Je n'ay long-tems enviſagé cette multiplicité d'Opérations différentes pour faire l'extraction de la Pierre, que comme les richeſſes d'un Art fertile en reſſources, d'autant plus que chaque Méthode étoit adoptée par de grands Chirurgiens, & sembloit être conſacrée par ſes ſuccès; Mais réfléchiſſant ſur la différente ſtructure des parties qui entourent la Veſſie, par leſquelles il faut paſſer pour arriver à la Pierre, & qui peuvent être intéreſſées dans ſon extraction, j'ay ſenti qu'il pouvoit y avoir à cet égard une différence eſſentielle entre l'une & l'autre Méthode. Je n'ay pû reſter long-tems ſans m'en éclaircir, & impatient d'approcher du moins de cette perfection que doit ſe propoſer tout homme, à qui les Citoyens veulent bien confier leur vie, j'ay profité des occaſions fréquentes

que donne la place dont Sa Majesté a bien voulu m'honorer en me nommant Chirurgien Major de l'Hôpital de la Charité, & j'ay souvent ouvert le grand livre du Corps Humain.

J'ai crû d'abord trouver quelque éclaircissement dans la dissection des Cadavres de ceux qui sont morts après l'Opération de la Taille, (car il est impossible qu'il n'en meure quelqu'un dans la quantité de ceux qui y sont taillés) mais la plûpart de ces ouvertures m'ont été inutiles, pour la fin que je m'étois proposée : L'inflammation dans ceux qui sont morts peu de tems après l'Opération, la fonte des parties par la supuration, ou leur destruction par la Gangrenne dans ceux qui ne sont morts que plusieurs jours après, les avoient tellement défigurées, qu'il étoit très-difficile & presque impossible de juger sainement de ce qui s'étoit passé dans le manuel. Ne pouvant tirer de mes

recherches tout le fruit que j'en attendois, j'ai pris le parti de tailler des Cadavres ſuivant les différentes Méthodes, pour examiner enſuite les parties qui y avoient été intereſſées; Et comme dans le grand Appareil, tous les Lithotomiſtes ne ſe comportent pas de la même maniere, ainſi que je l'ay marqué, j'ay ſur chaque Cadavre, (après l'avoir taillé ſuivant la pratique de chacun d'eux) j'ai, dis-je, examiné l'état des parties. Pour voir autant qu'il étoit poſſible, ce qui ſe paſſoit au dedans comme au dehors dans le manuel de chaque Opération, j'ay commencé par ouvrir les Cadavres; puis ouvrant tout le fond de la Veſſie par une inciſion longitudinale, j'ai attaché ſes côtés à droite & à gauche dans le Baſſin; j'ay fait enſuite l'Opération. Après cela j'ai ſcié les Os Pubis tranſverſalement au-deſſous de leur ſimphiſe, & j'ay fait à tout le conduit de l'urine une

incision s'étendant depuis la racine de la Verge jusqu'au corps de la Vessie inclusivement. Par cette coupe j'ay vû dans les uns ce que le Lithotome avoit coupé; dans les autres le produit des dilatations; dans d'autres ce que la Pierre avoit pû faire en sortant.

Ce n'est que par de pareilles épreuves qu'on peut voir clairement ce qui se passe dans les parties intéressées en suivant chacunes des Méthodes que je viens de décrire, & ce n'est aussi que par-là qu'on peut déterminer son choix. Chacun peut les faire ainsi que je les ay faites; il n'y a pour cette Opération presque aucune différence entre les parties du Mort & celles du Vivant, & dans la répétition de ces épreuves, si l'on se sert d'une Pierre du même volume que celle qui m'a servi, elles ne pourront en différer que par le plus ou le moins de division ou de déchirement, ce qui dépendra de la maniere, dont on s'y prendra pour tirer la Pierre.

POUR LE GRAND APPAREIL.

Résultat des dilatations par lesquelles on fait un passage à la Pierre.

PREMIERE EPREUVE.

J'Ay commencé l'Opération précisément de la même maniere dont j'ay dit que Mr Colot la faisoit, ne fendant l'Uréthre qu'au Périnée. J'ay introduit sur le Conducteur mâle le Dilatatoire que j'ay ouvert autant qu'il est possible de le faire. Je n'ay point achevé l'Opération ni dans cette épreuve ni dans quelques autres ; c'est-à-dire, que je n'ay pas fait l'extraction de la Pierre, de crainte qu'en sortant elle ne défigurât les parties où je voulois voir seulement le produit des dilatations. J'ai ensuite

ſcié les Os Pubis, & fendu tout le Canal, & la Veſſie même par le côté qui regarde la Simphiſe du Pubis.

J'ai trouvé tout l'Uréthre & le Col de la Veſſie diviſez ſuivant leur longueur, depuis la fin de l'inciſion faite par le Lithotome juſqu'à l'Orifice ſeulement.

Ce qui paroît ſingulier, c'eſt que le Corps des Proſtates n'avoit point ſouffert de diviſion, quoique le Col qu'elles embraſſent fût fendu; mais la raiſon en eſt claire : le Col qui eſt aponévrotique ne peut céder à la dilatation ſans ſe fendre, lorſqu'au contraire le corps glanduleux peut prêter aſſez aiſément; c'eſt auſſi pour cela qu'après la dilatation, le Col qui s'eſt fendu ſe trouve détaché des Proſtates.

II. EPREUVE.

Après avoir fait au Périnée l inci-

ſion ſuivant l'uſage ordinaire, j'ay introduit les deux Conducteurs juſques dans la Veſſie, & entre ces deux inſtrumens la Tenette que j'ay retirée auſſi-tôt. J'ay ſcié les Os Pubis, & ouvert enſuite tout le canal juſques au fond de la Veſſie, comme je viens de le dire.

En examinant les parties, j'y ay trouvé la même choſe que dans l'Epreuve précedente, ainſi je ne le répéte pas.

III. EPREUVE.

Après avoir fait de même l'inciſion au Périnée, j'ay introduit le Conducteur mâle juſques dans la Veſſie. J'ay tourné le dos de cet inſtrument du côté de la Simphiſe des Os Pubis, & ſur ce dos j'ay introduit mon doigt dans tout le paſſage. J'ay trouvé une difficulté étonnante à faire cette introduction & ſur-tout à franchir le Col

de la Veſſie, parce que mon doigt ne trouvoit point aſſez d'eſpace pour ſe gliſſer entre cet inſtrument & les parois du détroit. Cependant je ſuis arrivé dans la Veſſie. J'ay retiré mon doigt & j'ay ôté le Conducteur. J'ay ſcié les Os Pubis & ouvert le canal, comme je l'ay dit.

J'ay trouvé à tout l'Uréthre depuis la fin de l'inciſion juſqu'au Col de la Veſſie un délabrement parfait qui ne permettoit preſque pas d'y rien reconnoître. Le Col de la Veſſie ſembloit en être détaché. Ce Col étoit fendu, & le corps glanduleux des Proſtates ſéparé en deux. Il y avoit dans la Veſſie à deux travers de doigt de ſon Orifice, à l'endroit où elle eſt colée ſur le Rectum, une marque dans laquelle le Bec du Gorgeret avoit empreint ſa figure, malgré l'attention que j'avois euë à lever ce bec vers le fond de la Veſſie, en faiſant l'introduction du doigt.

IV. EPREUVE.

Après avoir fait l'incision au Périnée, j'ay introduit le Gorgeret; (quoique le bout de cet instrument soit étroit, j'ay vû qu'il n'y en a pas plus d'un poulce qui entre dans la Vessie à moins de forcer le passage) j'ay porté ensuite mon doigt à la faveur de sa goutiere, & j'ay fait cette introduction vîte; comme je défens de le faire; j'ay retiré mon doigt & le Gorgeret; j'ay scié l'Os Pubis & ensuite fendu tout le Canal par sa partie supérieure, comme je l'ay dit.

J'ay encore vû le Canal fendu depuis la fin de l'incision jusques dans la Vessie, à un travers de doigt par-delà l'Orifice. Il y avoit au Bulbe de l'Uréthre & à l'endroit où ce Canal est membraneux un véritable délabrement. On y voyoit des espéces de lambeaux qui attachez par un des bouts au Col de la Vessie, & par

l'autre auprès de l'incision faite par le Lithotome, ne tenoient à rien dans leur milieu. Le corps des Prostates étoit entiérement séparé en deux.

V. EPREUVE.

Sur un autre Cadavre j'ay porté mon doigt lentement & avec précaution dans la goutiere du Gorgeret, seulement assez avant pour que le bout fût dans la Vessie au niveau de l'Orifice. J'ay ensuite scié l'Os Pubis, & j'ay fendu le Canal.

J'ay vû que l'Uréthre & le Col étoient fendus dans la partie inférieure depuis l'incision jusqu'à l'Orifice exclusivement. A travers la fente qui s'étoit faite au Bulbe & à la partie membraneuse de l'Uréthre je voyois les fibres charnuës des Muscles Accélerateurs & du Transverse, dont les unes étoient allongées, & les autres rompuës. A travers la fente

qui s'étoit faite au Col à côté du Vérumontanum je voyois le corps glanduleux des Proſtates.

VI. EPREUVE.

Sur un autre Cadavre j'ay fait l'inciſion au Périnée à l'ordinaire, & apres avoir introduit le Gorgeret, j'ay porté lentement & avec précaution mon doigt dans la Veſſie, dilatant le Col autant qu'il m'étoit poſſible, & que le volume de mon doigt pouvoit me le permettre, comme ſi j'avois eu le deſſein de faire l'extraction de la Pierre.

Ayant enſuite fendu tout le paſſage, comme dans les autres épreuves, j'ay vu que tout ce que mon doigt avoit pû faire au Col de la Veſſie étoit de le fendre juſqu'à un demi travers de doigt par-delà l'Orifice. Le corps glanduleux des Proſtates étoit reſté entier ſans ſe fendre.

VII. EPREUVE.

Pour éviter de faire cette diviſion à la partie tendineuſe de l'Uréthre & du Bulbe, j'ai fait l'inciſion extérieure entre l'Anus & la Tubéroſité de l'Iſchion, comme dans l'Opération latérale de Mr Rau; tournant enſuite le manche de la Sonde du côté de l'Aine droite, pour que la Crénnelure regardât l'inciſion extérieure, j'y ai porté la pointe du Lithotome, & j'ai fendu la partie membraneuſe de l'Uréthre juſqu'aux Proſtates excluſivement. J'ai introduit le Gorgeret juſques dans la Veſſie, & porté mon doigt doucement & avec précaution, pour dilater le Col & l'Orifice, comme ſi je voulois faire l'extraction d'une Pierre. Après cela j'ai ſcié les Os & fendu tout le paſſage, comme dans les autres épreuves.

J'ai trouvé le Col de la Veſſie fendu auſſi-bien que l'Orifice, &

cette fente qui étoit ſur le côté continuë à l'inciſion que j'avois faite, ſe terminoit à un demy travers de doigt par-delà l'Orifice. Le corps glanduleux des Proſtates ne s'étoit point fendu, mais il étoit preſque à nud d'un côté; parce que la portion du Col qu'il embraſſe s'en étoit détachée, comme ſi on l'avoit diſſéquée.

ON VOIT DANS LES EPREUVES ſuivantes, ce que la Pierre fait en ſortant.

VIII. EPREUVE.

Suite de la premiere & de la ſeconde, dans leſquelles c'eſt le Dilatatoire, ou le volume de la Tenette qui a fait la Dilatation.

J'ai taillé un Cadavre, & je me ſuis ſervi des deux Conducteurs, entre leſquels j'ai porté les Tenettes juſques dans la Veſſie. Par le fond de la Veſſie que j'avois ouvert, j'ai mis entre les mords de cette Tenette, le plus avantageuſement qu'il a été poſſible une Pierre ovale de moyenne groſſeur, large d'un poulce & ſix lignes, épaiſſe d'un poulce, ce qui fait de circonférence quatre poulces quatre lignes; le tout meſuré ſur la Pierre même. (la longueur ne fait rien) Je l'ai enſuite tirée avec toutes les précautions néceſſaires pour

ne faire que le moins de déchirement qu'il seroit possible. J'ai ensuite enlevé les Os Pubis, & fendu tout le passage de la Pierre.

La division s'étoit continuée depuis la fin de l'incision faite au Périnée jusqu'à l'Orifice de la Vessie. Quelques-unes des fibres charnuës des Muscles Accélerateurs & du Transverse s'étoient allongées, & d'autres s'étoient rompuës. Le corps glanduleux des Prostates qui étoit à demi fendu n'étoit point séparé ; mais il étoit presque à nud, surtout du côté gauche. La division du Col de la Vessie s'étoit bifurquée du côté de son corps, de maniere que celà faisoit l'.Y. & ces deux divisions se terminoient à un poulce par-delà l'Orifice. A l'extrémité de l'une d'elles, on voyoit l'Intestin Rectum.

IX. EPREUVE.

Qui a rapport aux 3e, 4e, 5e, 6e, & 7e, parce que dans toutes celles-là, le passage pour la sortie de la Pierre a été fait par l'intromission du doigt.

L'incision étant faite au Périnée, je me suis servi du Gorgeret pour porter mon doigt avec précaution dans la Vessie. J'en ai dilaté l'Orifice, autant que je l'ai pû faire dans le dessein de tirer la Pierre. Par l'intérieur de la Vessie que j'avois ouverte, j'ai vû que son Orifice n'étoit que légerement fendu. Ensuite j'ai mis entre les mords de la Tenette la même Pierre dont je m'étois servi dans l'épreuve précedente, & je l'ai tirée par la playe avec assez de peine; mais en prenant garde à ne rien déchirer s'il étoit possible. Après cela j'ai enlevé l'Os Pubis, & fendu tout le passage de la Pierre.

La fente qui s'étoit faite à l'Uréthre depuis la fin de l'incision se continuoit au Col de la Vessie, & dans l'écartement que la sortie de la Pierre occasionne, la fente s'étoit très-peu allongée au-dedans de la Vessie. Le corps glanduleux des Prostates étoit resté en son entier, mais la portion du Col qui y est attachée étoit entierement séparée du côté droit, de maniere qu'elle sembloit avoir été disséquée. Le côté gauche étoit resté entier.

X. EPREUVE.

Pour l'Opération latérale de Mr Rau. Elle peut aussi servir pour le haut Appareil.

J'ay ôté la Vessie de dedans un Cadavre, j'ay fait à son corps une incision longue de cinq à six lignes; j'ay ensuite écarté les deux lévres de l'incision avec une pincette fort étroite, telle que celle dont nous

nous ſervons pour faire les pancemens.

J'ay vû que les fibres qui étoient aux lévres de l'inciſion s'allongeoient par l'extention & acqueroient preſque le double de leur longueur, avant que les fibres qui étoient aux deux angles ſe rompiſſent. Celles-cy même s'allongeoient beaucoup avant de ſe rompre.

XI. EPREUVE.

J'ay taillé un Cadavre par l'Opération latérale de Mr Rau. J'ay enſuite meſuré par dedans la Veſſie, l'inciſion que j'y avois faite; elle avoit huit lignes de longueur, ce qui fait ſeize lignes de circonférence. J'ay introduit la Tenette par la playe extérieure, & j'ay mis entre les mords par dedans la Veſſie, la même Pierre dont j'ay parlé dans la huitiéme épreuve, & je l'ay tirée preſque ſans peine.

J'ay meſuré une ſeconde fois par dedans la Veſſie l'ouverture par laquelle la Pierre en étoit ſortie ; elle n'avoit que treize lignes de longueur, ce qui fait vingt-ſix lignes de circonférence ; ainſi l'inciſion qui n'en avoit d'abord que ſeize, avoit laiſſé paſſer une Pierre qui en a cinquante-deux, & ne s'étoit accruë que de dix lignes ſur les ſeize. La Pierre a donc paſſé par une ouverture qui n'ayant que moitié moins de circonférence, a aſſez prêté pour permettre un libre paſſage.

XII. EPREUVE.

POUR L'OPERATION DE M. CHESELDEN.

J'ay fait l'Opération latérale de Mr Cheſelden de la même maniere dont je l'ay décrite, à la réſerve que je n'ay pas ôté de Pierre pour ne rien déranger aux parois de la diviſion. Apres cela j'ay enlevé les Os

Pubis, & j'ay fendu par une incision longitudinale tout le conduit de l'urine depuis la racine de la Verge jusqu'au corps de la Vessie inclusivement, comme dans les autres épreuves.

J'ay vû que ce canal étoit fendu par le Lithotome jusqu'à un demi travers de doigt par-delà l'Orifice de la Vessie. La profondeur de cette incision à l'endroit de la partie membraneuse de l'Uréthre se terminoit dans des fibres charnuës; (ce seront celles du Muscle Transverse, des Accélerateurs ou des Erecteurs, selon que l'on fera l'incision plus ou moins haute, plus ou moins profonde, & plus ou moins oblique.) Le corps des Prostates étoit coupé, mais non pas dans toute son épaisseur & la coupe étoit sur le côté.

XIII. EPREUVE.

J'ay recommencé la même Opération

ſur un autre Cadavre, j'ay eu attention à fendre le Corps des Proſtates & l'Orifice de maniere que l'inciſion avançoit dans la Veſſie de cinq à ſix lignes. J'ay mis dans les mords de la Tenette par le fond de la Veſſie que j'avois ouverte la même Pierre dont j'ay parlé, & je l'ay tirée avec aſſez de peine, prenant garde néanmoins à ne faire aucun délabrement s'il étoit poſſible. J'ay enlevé les Os Pubis, & ouvert de leur côté tout le trajet par lequel la Pierre avoit paſſé.

J'ay trouvé que la diviſion que j'avois faite avec le Lithotome s'étoit allongée dans la Veſſie au côté gauche, juſques tout auprès de l'ouverture de l'Urethére.

Je l'ay vûë ſur d'autres Cadavres s'allonger juſqu'à un travers de doigt par-delà, ce qui peut dépendre de la nature de la Veſſie, dont les fibres ayant plus ou moins de fermeté, s'allongent ou ſe rompent dans l'extention.

PARALLELE DES QUATRE METHODES.

C'Est par la comparaiſon des circonſtances, & ce n'eſt que par elle qu'on doit juger du prix de chacune de ces Méthodes ; ce n'eſt ni par les ſuccez ni par les ſuites funeſtes qu'il faut ſe déterminer. Car enfin l'adreſſe extrême d'un Opérateur, la force du tempérament & mille autres reſſources que la nature ménage peuvent arracher un malade au péril d'une mauvaiſe Méthode, & le Sujet le plus robuſte peut ſuccomber & périr ſous la main d'un Opérateur mal-adroit, lors même qu'il ſuit une Méthode excéllente.

La facilité avec laquelle il ſemble qu'une Opération peut ſe faire n'eſt point encore une raiſon qui doive

faire pancher la balance ; tandis que l'ignorance des uns rend pour eux d'une difficulté extrême les Opérations même les plus ſimples, on voit que l'Opération qui par elle-même paroît la plus difficile devient aiſée pour un homme attentif qui eſt dans l'habitude d'opérer, & qui n'attend pas pour réflêchir le moment auquel il aura l'inſtrument à la main. Qu'eſt-ce donc qui pourra faire préferer l'une de ces quatre Méthodes ?

On peut dire en general ce que j'ay dit au commencement, que celle qui eſt fondée ſur la ſtructure des parties, ſur leur poſition & ſur leur mécaniſme ſera la moins ſuſcéptible d'accidens ; & qu'ainſi elle eſt certainement la meilleure. Mais comme les maladies ne ſont pas toutes pareilles, & qu'on voit par les ouvertures fréquentes des Cadavres qu'une Veſſie eſt grande & l'autre petite, que l'une eſt ſaine & l'autre malade ; que

les Pierres ſont de différente groſſeur, que les unes ſont dures & les autres molles ; enfin comme il peut y avoir de la différence dans bien d'autres circonſtances qui accompagnent la préſence de la Pierre en la Veſſie, tout cela doit entrer pour quelque choſe dans le choix de l'une ou de l'autre Méthode.

DU CHOIX DE L'OPERATION

Par rapport à la nature de la Vessie seulement.

DAns le grand Appareil & dans l'Opération de Mr Chefelden, tout le chemin que la nature a destiné à la sortie de l'urine est intéressé. La Vessie l'est elle-même, puisque son Col & son Orifice souffrent incision, dilatation, & (si j'ose le dire) déchirement, soit dans tout qui précede l'extraction de la Pierre, soit dans sa sortie. Dans le haut Appareil & dans l'Opération latérale de Mr Rau, tout cela n'entre pour rien dans l'Opération, mais le Corps de la Vessie est ouvert, coupé en partie & quelquefois même dans la sortie

de la Pierre quelques-unes de ſes fibres ſe caſſent. Si la Veſſie eſt tiſſuë dans ſon Corps de même que dans ſon Col & dans ſon Orifice, ſa bleſſure ſera auſſi dangereuſe dans l'une de ces parties que dans l'autre, ou bien elle ne le ſera pas davantage, pourvû que l'urine puiſſe ſortir avec liberté. Mais ſi le tiſſu de ces parties eſt différent, leurs bleſſures ne doivent pas être enviſagées du même œil. L'Anatomie nous fait regarder la Veſſie comme un Muſcle creux tiſſu de fibres charnuës, de fibres membraneuſes, & de fibres aponévrotiques, lequel peut être diviſé & ſe réünir de même que les autres parties. L'expérience nous le prouve, puiſque l'on a vû ce viſcére guérir même de playes d'armes à feu ; & que toutes les Méthodes de tailler ont pluſieurs fois réüſſi, quoyque dans toutes il ait ſouffert dans ſon Corps ou dans ſon Orifice.

Mais la Vessie est à son Col & à son Orifice d'un tissu aponévrotique très-serré, incapable de souffrir extention sans se déchirer; au lieu que dans son corps les fibres sont lâches & suscéptibles d'extention. Consultons là-dessus la raison & l'expérience; la raison appuyée sur la connoissance de l'œconomie animale nous apprend que les playes des parties aponévrotiques doivent être bien plus suscéptibles d'éréſipele, d'inflammation, de réflux de matieres purulentes ou de pourriture que celles des parties charnuës dont le tissu est bien moins serré, & l'expérience nous le prouve tous les jours. Voilà ce me semble des raisons bien fortes & plus que suffisantes pour déterminer un Opérateur à préferer d'attaquer la Vessie dans son Corps, plûtôt que dans son Col & dans son Orifice.

Lorsqu'il s'agira de réunion, elle se fera aussi facilement & plus promp-

tement

tement au Corps de la Vessie, parce que la réunion des parties charnuës se fait plus facilement que celle des parties aponévrotiques; & parce que dans l'écoulement de l'urine, la Vessie perdant de son étenduë par la contraction de ses fibres, acquiert nécessairement de l'épaisseur à proportion, de sorte qu'elle en a autant ou plus dans son Corps, qu'elle n'en a dans son Col & dans son Orifice.

Ainsi donc la nature des différentes parties de la Vessie, engage à donner la préference au haut Appareil & à l'Opération latérale de Mr Rau.

DU CHOIX DE L'OPERATION

Eu égard seulement aux différens états de la Vessie.

Consultons à présent les différens états de la Vessie, & voyons s'ils doivent déterminer à choisir une Méthode préférablement à une autre.

La Vessie peut être saine & grande; elle peut être saine & naturellement petite; elle peut être saine & devenuë petite par une contraction habituelle, telle que l'est celle d'un Pierreux que la douleur oblige depuis longtems d'uriner à chaque quart d'heure; enfin elle peut être petite & malade.

Si la Vessie est saine & grande, son état sain & sa grandeur ne sont point

des raisons qui puissent par elles-mêmes déterminer l'Opérateur à suivre une Methode plûtôt qu'une autre : ces deux qualitez le laissent le maître de son choix, & pour le faire, il aura égard aux autres circonstances qui peuvent décider du succès de l'Opération. S'il consulte les raisons que j'ay détaillées dans le chapitre précedent, raisons qui semblent exiger la préférence pour le haut Appareil ou pour l'Opération de Mr Rau, il pourra se déterminer pour l'une ou pour l'autre de ces Opérations.

Si la Vessie qui est saine se trouve naturellement petite, ou si elle l'est devenuë par le défaut d'extention de ses fibres, le grand Appareil & les deux Opérations latérales peuvent être pratiquées ; mais les mêmes raisons subsisteront toûjours pour déterminer l'Opérateur à choisir entre ces Opérations celles qui atta-

quent le corps de la Veſſie, & le choix ne pourra tomber ſur le haut Appareil, comme étant impraticable, vû le peu de diamétre de la Veſſie, ſoit qu'elle ſoit naturellement petite, ſoit qu'elle le ſoit devenuë par accident.

Si la Veſſie fatiguée par la préſence de la Pierre eſt devenuë malade, dans cette ſuppoſition elle eſt preſque toujours petite. Il peut y avoir trois cas différens ; ou elle n'eſt qu'un peu baveuſe, parce qu'elle n'a ſouffert que peu de tems, ou elle ſupure véritablement, ou bien enfin il y a des *Fungus* au-dedans. Le premier cas par lui-même laiſſe encore le choix de l'Opération, & n'exclut que le haut Appareil comme étant impraticable. Si pour les raiſons que j'ay détaillées au chapitre précédent, on préferoit d'opérer ſuivant la Méthode de Mr Rau, on pourroit faire les injections dans la Veſſie par l'Uréthre à l'aide d'un Algaly. Le ſecond & le troiſiéme cas ſont fort embar-

raſſans pour un Opérateur qui a ſa réputation à conſerver, parce que le public ne juge de ſon habileté que par le ſuccès de l'Opération qui alors eſt très-équivoque, quelque Méthode que l'on ſuive. Il s'agit cependant de décider pour l'une d'elles. Malgré les avantages que je trouve à attaquer le Corps de la Veſſie plûtôt que ſon Col, malgré l'expérience des deux Malades dont j'ay parlé plus haut, que j'ay taillés ſuivant la Méthode de Mr Rau, & dont les Veſſies ont ſupuré près de trois ſemaines, quoyqu'il n'y eut point de canule dans la playe, je déciderai pour le grand Appareil ou pour l'Opération de Mr Cheſelden, parce que l'on peut par ces deux Opérations laiſſer plus long-tems un écoulement libre à ce qui doit ſortir de la Veſſie. D'ailleurs elle eſt aſſez malade, ſans ajoûter une playe à ſa maladie, qui pour l'ordinaire attaque moins ſon Col que ſon Corps.

DU CHOIX DE L'OPERATION

Eu égard seulement aux différentes parties qui sont interéßées avec la Vessie dans la pratique de chacune des quatre Méthodes dont il est question.

JE suivray ici le même ordre que j'ay déja suivi, comparant les deux Méthodes où le Corps de la Vessie est attaqué, avec celles qui en attaquent le Col. Voyons quelles sont les parties par lesquelles il faut passer pour arriver à la Pierre, & qui peuvent souffrir dans sa sortie.

Dans le haut Appareil, ce sont les Tégumens, sçavoir, la Peau & la Graisse ; c'est la Ligne blanche qui est une partie aponévrotique ; c'est

le Tiſſu céllulaire qui entoure la Veſſie; enfin c'eſt le Corps de la Veſſie. Les Tégumens ne doivent être comptez pour rien; l'inciſion de la membrane aponévrotique que l'on nomme la Ligne blanche pourroit être de conſéquence; cependant pluſieurs Opérations ayant été faites par le haut Appareil, il n'eſt mention d'aucun accident qui ſoit arrivé en conſéquence de cette diviſion. Le Tiſſu céllulaire eſt ſuſcéptible d'inflammation; mais lorſqu'il eſt bien ménagé dans cette Opération, ſon inciſion ne peut guéres produire d'accidens. Enfin le Corps de la Veſſie peut être mis au rang des parties dont le tiſſu eſt peu ſerré, comme nous l'avons déja vû; ainſi on peut ſans fatiguer ces parties par des diviſions arriver juſqu'à la Pierre. Elle ſortira ſans beaucoup de peine, parce que toutes, excepté la Ligne blanche, ſe prèteront ſans peine à ſon

volume; cela étant ainsi, l'inflammation n'est gueres à craindre.

L'Operation latérale de Mr Rau ne l'occasionnera pas davantage. Les parties qu'il faut couper pour arriver à la Pierre, sont la Peau & la Graisse; c'est le Muscle Releveur de l'Anus dont on coupe une partie; c'est le Tissu céllulaire qui est entre ce Muscle & la Vessie; c'est le Corps de la Vessie; c'est quelquefois une des Vessicules séminaires qu'on peut éfleurer, parce que c'est à côté que se fait l'incision; mais cette incision légere ne peut pas même rendre cette Vessicule inutile, parce que sa playe se réunira comme le reste, & la cicatrice ne peut embrasser tout au plus que quelques-unes des céllules dont la Vessicule est composée. Toutes ces parties sont d'une texture très-lâche, il n'y a pas même de partie aponévrotique à couper comme la Ligne blanche dans le haut Appareil.

On peut donc encore dans cette Opération, encore mieux que dans l'autre arriver jusqu'à la Pierre sans fatiguer les parties, & leur tissu capable de prêter en facilitera l'extraction.

Dans le grand Appareil, l'Uréthre est incisé par le Lithotome à l'endroit de sa courbure, & l'incision finit à peu-près à un poulce & demi en deçà des Prostates. Ce qui compose le reste du trajet de la Pierre, c'est le Bulbe de l'Uréthre qui est aponévrotique, c'est la partie membraneuse de l'Uréthre, ce sont le Col de la Vessie, son Orifice & les Prostates: tout cela n'est pas compris dans l'incision, mais on a beau faire pour dilater & faire prêter tout ce passage, il se fait un déchirement qui commence où l'incision finit, & qui se continue tout le long du détroit. Si l'on dilate beaucoup pour que la Pierre puisse facilement sortir, la division se continue quelquefois au

Col de la Veſſie juſqu'à ſon Orifice incluſivement. Ces parties ſont d'un tiſſu très-ſerré qui ne céde qu'à un effort conſidérable. De plus les Proſtates ſont toûjours ou ſéparées en deux, ou dépoüillées de la portion du Col qui y eſt fortement attachée; ainſi le Malade ſouffre vivement de ces diviſions forcées; & toutes ces parties étant de leur nature ſuſcéptibles d'inflammation, elle eſt d'autant plus à craindre, que leur tiſſu eſt plus ſerré & leur réſiſtance plus grande.

L'Opération de Mr Cheſelden dans laquelle on coupe ces parties, eſt je crois un peu moins ſuſcéptible de cet accident qui eſt de tous le plus à craindre. Faut-il pour cela la mettre de pair avec les deux Opérations qui attaquent le Corps de la Veſſie? Non, puiſqu'il eſt prouvé par l'expérience que les playes des parties aponévrotiques ſont plus ſuſcéptibles d'accidens que celles des parties charnuës. Je

veux bien que l'incision des parties aponévrotiques convienne mieux que la division forcée qui s'en fait par la dilatation; mais cet avantage va se réduire à peu de chose lorsque la Pierre sortira, quand même elle ne seroit que d'une moyenne grosseur comme celle que j'ai employée pour faire les épreuves. Si aprés la division qui se fait dans le grand Appareil lors de l'introduction du Dilatatoire, des Tenettes ou du Doigt, si après l'incision que l'on fait dans l'Opération de Mr Chefelden, l'ouverture n'est pas encore proportionnée au volume de la Pierre auquel il faut ajoûter celui des Tenettes, ce volume en sortant occasionnera dans une Opération comme dans l'autre, une division plus considérable. Le Muscle Réleveur qui soûtient le Col de la Vessie sera tiraillé & déchiré en partie, & le Ligament transversal qui attache les deux Os Pubis au-dessous de la Sim-

phiſe ſouffrira auſſi-bien que les autres parties, parce qu'il n'eſt pas extenſible & qu'il s'oppoſe à la ſortie de la Pierre. L'inflammation pourra, comme on l'a dit plus haut, ſurvenir en conſéquence ; trop heureux ſi l'on peut en arrêter les progrès. Enfin que le corps des Proſtates ſoit coupé, fendu ou dépoüillé, il eſt néceſſairement contus par la Pierre dans ſa ſortie ; & en conſéquence il faut qu'il s'y faſſe une ſupuration.

La nature des parties qu'il faut intéreſſer pour arriver à la Pierre, ou qui ſouffrent dans ſa ſortie, doit donc encore (ce me ſemble) déterminer à choiſir l'une des Opérations qui attaquent la Veſſie dans ſon Corps, & entre les deux, celle de Mr Rau où il n'y a pas même de partie aponévrotique à couper.

DU CHOIX DE L'OPERATION

Rélativement au volume & à la nature de la Pierre, s'il est possible de les connoître.

IL ne faut pas beaucoup de raisonnemens pour prouver que pour tirer une Pierre hors de la Vessie, il faut de deux choses l'une, ou que l'ouverture que l'on a faite soit assez grande, ou que les parties que la Pierre doit toucher en sortant puissent céder à son volume ou à ses inégalitez, soit en souffrant une extention, soit en se déchirant. Examinons d'abord quel est le lieu où l'on peut faire une ouverture assez grande, & si la chose est aussi facile du côté du Col de la Vessie que du côté de son Corps.

Dans les quatre Opérations que j'ay décrites, il est prouvé que la prémiere division qui se fait va jusqu'à un certain point. Ainsi, si la Pierre est petite, ou si elle n'est que d'une très-médiocre grosseur, il n'y en a pas une d'elles qui ne convienne pour la tirer. Mais si la Pierre est grosse, il n'en est pas de même, & il lui faut un passage assez large. Quelque Méthode que l'on suive, on ne peut ni au Col de la Vessie, ni a son Corps faire une ouverture proportionnée; auquel cas il faut choisir le chemin où la Pierre fera le moins de divulsions en sortant. Ce sera sûrement celui où les parties sont moins capables de résister. Dans le haut Appareil & dans l'Opération de Mr Rau, la Pierre ne trouve à son passage que des parties, qui, comme nous l'avons vû, sont toutes d'une tissure assez lâche; parties dont les unes peuvent être coupées suffisamment & dont l'autre

tel que le Corps de la Vessie souffre sans résistance une extention assez considérable & une division facile & légere qui disparoît presque tout-à-fait aussitôt que la Pierre est sortie. Dans le grand Appareil & dans l'Opération de Mr Cheselden nous ne trouvons presque que des parties aponévrotiques soûtenuës par le volume des Glandes Prostates, lequel est assez considérable pour gêner le passage. Envain le Dilatatoire, le volume de la Tenette, ou le Doigt ont fait fendre dans le grand Appareil l'Uréthre & le Col de la Vessie, même par-delà son Orifice, & séparé les Prostates : envain par une incision dans l'Opération de Mr Cheselden on a coupé ces parties, on trouve toûjours de la résistance dans l'extraction d'une grosse Pierre, & sa sortie est difficile, tant par le volume de toutes les parties que je viens de nommer, que par leur structure

qui ne leur permet pas de céder aiſément ; à quoy on doit ajoûter que le haut de l'Arcade du Pubis eſt quelquefois ſi ſerré, que l'Opérateur eſt obligé de peſer extraordinairement ſur le Rectum en faiſant l'extraction, ce qui ne ſe peut ſans faire ſouffrir les Tendons de la Veſſie & les autres parties qui ſont attachées à ſon Col.

Ainſi le choix de l'Opération ne doit pas être difficile ; & il tombera ſur l'une des Méthodes dans leſquelles le Corps de la Veſſie eſt ouvert.

La nature de la Pierre ſi elle eſt très-inégale ou d'une figure irréguliere, comme nous voyons que le ſont quelques-unes, exige de l'Opérateur le même choix, puiſqu'elle doit naturellement paſſer avec moins de difficulté entre des parties charnuës, capables de prêter ou de ſe déchirer ſans peine, qu'entre des parties Aponévrotiques qui réſiſtent.

Enfin

Enfin, ſi la Pierre eſt molle, diſpoſée à s'écraſer facilement malgré les attentions de l'Opérateur, il eſt certain qu'il ſera plus facile de la tirer entiere, ſi elle n'eſt pas comprimée dans ſa ſortie par la réſiſtance des parties qui ſont au paſſage. Ainſi la préférence doit encore tomber ſur le Haut Appareil ou ſur l'Opération latérale de Mr Rau.

Il eſt évident que tout ce que je viens de détailler mérite d'autant plus d'attention, que la vie des Malades y eſt attachée. Si donc la réüſſite de la Lithotomie dépend de la nature des parties qui ſouffrent dans cette Opération, autant & quelquefois encore plus que de l'adreſſe de l'Opérateur, il ſeroit à ſouhaiter que tous ceux qui entreprennent de tailler fuſſent au fait, & même qu'ils euſſent pris l'habitude d'opérer ſuivant ces différentes Méthodes, pour choiſir celle qui conviendra le mieux

eu égard aux circonſtances qui accompagnent la maladie.

Ce n'eſt que par un examen très exact & après de mûres réfléxions qu'on doit ſe déterminer, car il ne ſuffit pas d'avoir ſondé un Malade & touché ſa Pierre, bien des choſes méritent attention. Le tems qu'il y a qu'il en eſt attaqué, la maniere dont ſes urines ſortent, la quantité que la Veſſie en peut contenir, la qualité de ſes urines, l'eſpéce de douleur qu'il reſſent, le lieu où elle ſe fait le plus ſentir, le tems & l'attitude ou il ſouffre le plus, enfin les différens états où peut ſe trouver toute l'habitude du corps attaqué d'incommoditez, qui paroiſſant n'avoir aucun rapport à la préſence de la Pierre, en dépendent cependant, telles que ſont ſouvent des fiévres de ſupuration ou autres accidens : voilà ce dont le Chirurgien doit s'inſtruire à fond avant d'opérer. Par-là il con-

noîtra l'état présent de la Vessie & même celui des Reins qui souffrent souvent avec elle; par-là il jugera quel peut être à peu de chose près le volume de la Pierre, & quelquefois même sa figure ronde ou irréguliére, lice ou inégale, s'il n'y en a qu'une ou s'il y en a plusieurs; par-là il sentira s'il peut espérer de guérir le Malade en lui ôtant sa Pierre; par-là enfin, il décidera qu'elle est la Méthode, qu'il convient de suivre pour en faire l'extraction.

FIN.

APPROBATIONS.

J'Ay lû par ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux, un Manuscrit dont le titre est: *Parallele des differentes manieres de tirer la Pierre hors de la Vessie*, dans lequel je n'ay rien trouvé qui en empêche l'impression. A Paris ce 28. Mars 1730.

CASAMAJOR.

J'Ay lû par ordre de Monseigneur le Garde des Sceaux, un Manuscrit qui a pour titre: *Parallele des differentes manieres de tirer la Pierre hors de la Vessie*, dans lequel je n'ay rien trouvé qui en empêche l'impression. A Paris ce 29. Mars 1730.

PETIT.

EXTRAIT DES REGISTRES
De la Societé des Arts.

Du 23. Juillet 1730.

MESSIEURS les Commissaires nommez par delibération de la Compagnie, du 22 Juin de la presente année, pour l'examen d'un Traité fait par Mr le Dran,

intitulé ; *Parallele des différentes manieres de tirer la Pierre hors de la Vessie*, ayant fait leur rapport, la Compagnie a jugé que cet Ouvrage pouvoit faire honneur à la Societé, & lui a permis de le faire imprimer sous le titre d'Associé ; en foy de quoy je lui ay delivré le present Certificat, à Paris ce 24. Juillet 1730.

HYNAULT, Secretaire.

PRIVILEGE DU ROY.

LOUIS, par la grace de Dieu, Roy de France & de Navarre : A nos amez & Féaux Conseillers, les Gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra, Salut : Notre bien amé le Sieur HENRY-FRANÇOIS LE DRAN, de la Societé Académique des Arts, Chirurgien Juré à Paris, ancien Prevôt de sa Communauté, ancien Chirurgien Major de l'Hôpital de la Charité, & Démonstrateur en Anatomie dans le même Hôpital, Nous ayant fait remontrer qu'il avoit composé un Ouvrage qui a pour titre : *Parallele des differentes manieres de tirer la Pierre hors de la Vessie* ; s'il Nous plaisoit lui accorder nos Lettres de Privilege sur ce necessaires, offrant pour cet effet de le faire

imprimer en bon papier & beaux caracteres suivant la feuille imprimée & attachée pour modele, sous le Contre-scel des Presentes : A Ces Causes voulant traiter favorablement ledit Sieur Exposant, Nous lui avons permis & permettons par ces Presentes de faire imprimer ledit Ouvrage ci-dessus specifié, en un ou plusieurs Volumes conjointement ou separément, & autant de fois que bon lui semblera, sur papier & caracteres conformes à ladite feuille imprimée & attachée sous notredit Contre-scel, & de le faire vendre & débiter par tout nôtre Royaume, pendant le tems de six années consécutives, à compter du jour de la date desdites Presentes; Faisons défenses à toutes sortes de personnes de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance, comme aussi à tous Libraires-Imprimeurs, & autres d'imprimer, faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter ni contrefaire ledit Ouvrage ci-dessus exposé, en tout ni en partie, ni d'en faire aucun Extrait sous quelque pretexte que ce soit, d'augmentation, correction, changement de titre, ou autrement, sans la permission expresse & par écrit dudit Sieur Exposant ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de quinze cens livres d'amende contre chacun des contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'autre tiers audit Sieur Exposant, & de tous dépens dommages & interêts; A la charge que ces Presentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris dans trois mois de la date d'icelles; que l'impression de cet Ouvra-

ge ſera faite dans notre Royaume & non ailleurs; & que l'Impetrant ſe conformera en tout aux Reglemens de la Librairie, & notamment à celui du dix Avril 1725. & qu'avant que de l'expoſer en vente le Manuſcrit ou imprimé qui aura ſervi de copie à l'impreſſion dudit Livre ſera remis dans le même état ou l'Approbation y aura été donnée, ès mains de notre très-cher feal Chevalier Garde des Sceaux de France, le ſieur Chauvelin : & qu'il en ſera enſuite remis deux Exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notredit très-cher & feal Chevalier Garde des Sceaux de France, le ſieur Chauvelin : le tout à peine de nullité des Preſentes. Du contenu deſquelles vous mandons & enjoignons de faire jouir l'Expoſant ou ſes ayans cauſe pleinement & paiſiblement ſans ſouffrir qu'il leur ſoit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la Copie deſdites Preſentes qui ſera imprimée au commencement ou à la fin dudit Livre, ſoit tenuë pour dûëment ſignifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amez & feaux Conſeillers & Secretaires, foy ſoit ajoûtée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huiſſier ou Sergent de faire pour l'execution d'icelles tous Actes requis & neceſſaires, ſans demander autre permiſſion ; & nonobſtant clameur de haro, Charte Normande & Lettres à ce contraires. CAR TEL EST NOTRE PLAISIR. Donné à Fontainebleau, le 10. jour du mois de May, l'an de grace mil ſept cens trente, & de notre Regne le quinziéme. Par le Roy en ſon Conſeil. BONNEAU.

J'ay cedé au ſieur OSMONT, Libraire-Imprimeur ce preſent Privilege, aux clauſes & conditions dont nous ſommes convenus, à Paris ce 29. Juillet 1730. LE DRAN.

Regiſtré, enſemble la Ceſſion cy-à-côté ſur le Regiſtre VII. de la Chambre Royale des Libraires & Imprimeurs de Paris, No. 621. fol. 579. conformément aux anciens Reglemens, confirmez par celuy du 28. Fevrier 1723. A Paris le 3. Août 1730.

P. A. LE MERCIER, Syndic.